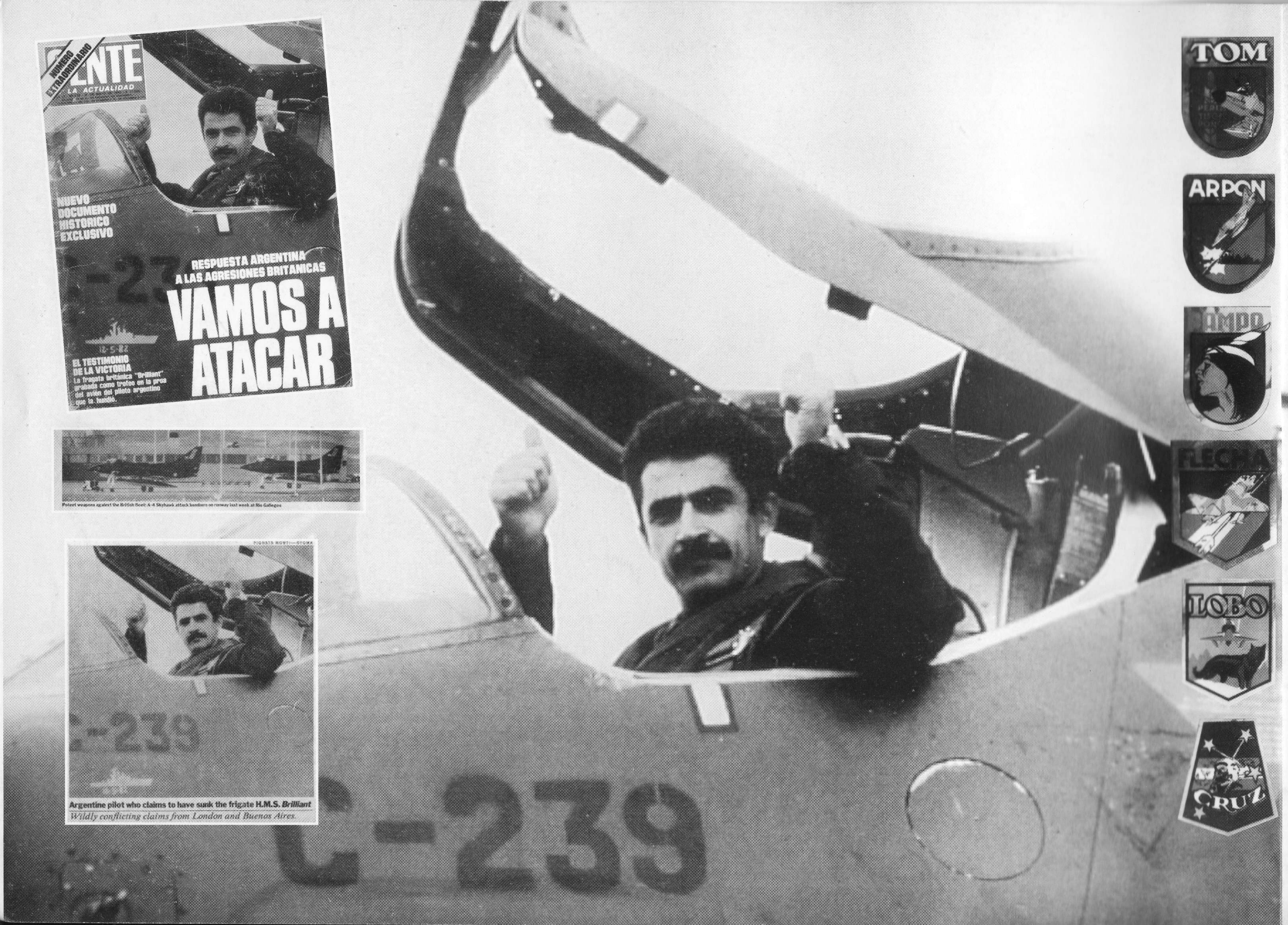
A-4B/C Skyhawk

Potent weapons against the British fleet: A-4 Skyhawk attack bombers on runway last week at Río Gallegos

Argentine pilot who claims to have sunk the frigate H.M.S. *Brilliant*

Wildly conflicting claims from London and Buenos Aires.



Fe
Be

A-4B/C Skyhawk

Fernando Benedetto

Muchas fueron las personas que colaboraron con mi tarea y quiero agradecer muy especialmente a Zenaida Rondón Brito por su inagotable paciencia, Eduardo Juan Amores Oliver de la Dirección de Estudios Históricos de la FAA porque sin su ayuda no hubiera sido posible este trabajo, Pablo Marcos Carballo por el amistoso y cordial intercambio de e-mails sobre los colores de las franjas de los A-4 durante la guerra, Silvio Vergara, José Miguel Rodríguez Fernández, Pablo Calcaterra, Fernando Ariel Pérez, Enrique Varea, SM (R) Alfredo Gonzalez y al siguiente personal de la FAA: Cap. Gabriel Montoya AMACUAR, Cap. Guillermo Stahl AMACUAR, SP. Salvador Cotrona Museo Tecnológico Aeronáutico AMACUAR, SP. Orlando "BOBBY" Romero AMACUAR, Clemar Penoncello División Pintado de Aeronaves AMACUAR, Ten. Fabián Capellino V Brigada Aérea, H. Oréfice Museo V Brigada, Pedro Rubén Arrieta de la Sección Pintura de la V Brigada Aérea y al supervisor Carlos Rosales, Alberto Castello y Mario Ismar Issetta de la V Brigada Aérea. Un recuerdo muy especial para mi amigo Francisco Javier Ferrera. Además quisiera agradecer especialmente la colaboración prestada por el Sr. Richard J. Caruana por ayudarnos a ilustrar éste trabajo.

Bibliografía consultada

CARBALLO, Pablo Marcos. *Dios y los Halcones.* Ediciones REX, Buenos Aires, 1999.
CARBALLO, Pablo Marcos. *Halcones Sobre Malvinas.* Ediciones Del Cruzamante, Buenos Aires, 1984.
DEFENSE & FOREIGN AFFAIRS. *Lecciones de la Guerra del Atlántico Sur. Actas de la Conferencia Sobre El Conflicto Anglo – Argentino 1982.* Washington DC, octubre 1982.
DIRECCION DE ESTUDIOS HISTORICOS. FAA. *Historia de la Fuerza Aérea Argentina.* TOMO VI, vol 1, Buenos Aires, 1999.
DIRECCION DE ESTUDIOS HISTORICOS. FAA. *Historia de la Fuerza Aérea Argentina.* TOMO VI, vol 2, Buenos Aires, 1999.
ETHELL, Jeffrey y PRICE, Alfred. *Air War South Atlantic.* London, Sidwick & Jackson, 1984.
ETHELL, Jeffrey y O´LEARY, Michael. *The Other Side-Argentine Air War.* En revista Air Progress, p.26ss. volume 45/number 5. May/1983. Edwin A. Schnepf/Publisher.
INSTITUTO ARGENTINO DE RACIONALIZACION DE MATERIALES; MINISTERIO DE DEFENSA. *Carta de Colores Para Pinturas de Acabado Brillante, Semimate y Mate.* IRAM – DEF D 10 – 54, Abril de 1974.
INSTITUTO ARGENTINO DE RACIONALIZACION DE MATERIALES; MINISTERIO DE DEFENSA. *Carta de Colores Para Pinturas de Acabado Brillante, Semimate y Mate.* IRAM – DEF D 10 – 54, octubre de 1981.
NAVAL AIR SYSTEMS COMMAND. *NATOPS, Flight Manual, Navy Model A-4B/C Aircraft.* Issued By Authority Of The Chief Of Naval Operations And Under The Direction Of The Commander. 1 March 1968, changed 15 March 1969.
NUÑEZ PADIN, J. et. al. *McDonnell Douglas A-4P/C Skyhawk.* Fuerza Aérea Argentina Nº 2, re-edición actualizada, Marzo 2000.
FRAGA, Rosendo. *El Ejército y Frondizi, 1958/1962.* EMECE, Buenos Aires, 1992.
POTASH, Robert A. *El Ejército y la Política en la Argentina, 1962-1973. De la Caída de Frondizi a la Restauración Peronista, 1º Parte, 1962-1966.* Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1994.
POTASH, Robert A. *El Ejército y la Política en la Argentina, 1962-1973. De la Caída de Frondizi a la Restauración Peronista, 2º Parte, 1966-1973.* Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1994.
RUIZ MORENO, Isidoro J. *La Neutralidad Argentina en la Segunda Guerra.* EMECE Editores, Buenos Aires, 1997.
RUSSELL George. *D-Day in the Falklands.* En revista TIME, May 31, 1982.
SCENNA, Miguel Ángel. *Los Militares.* Editorial de Belgrano, Buenos Aires, 1980.
TAYLOR, John W. R. (ed). *Jane´s, All The World´s Aircraft 1980-1981.* England, 1980.
Revistas Aeroespacio, varios números.

Documentos consultados

A-4B/C LOG BOOKS. Description and Preliminary Remarks – Custody and Transfer Records.
BOLETINES AERONAUTICOS CONFIDENCIALES. FAA.
BOLETINES AERONAUTICOS PÚBLICOS. FAA.
CIRCULARES TECNICAS. FAA.
CIRCULARES TECNICAS de Pintado de Aviones. FAA.
LIBROS HISTORICOS de la IV Brigada Aérea. FAA.
LIBROS HISTORICOS de la V Brigada Aérea. FAA.
LIBROS HISTORICOS del Área de Material Río IV. FAA.
MEMORIAS ANUALES del Área de Material Río IV. FAA
MEMORIAS ANUALES de la IV Brigada Aérea. FAA.
MEMORIAS ANUALES de la V Brigada Aérea. FAA.
MCDONNELL DOUGLAS CORPORATION. *News.* February 27, 1979.
PROGRAMAS DE ACTIVIDAD AEREA. Estado Mayor General de la FAA.
TESTIMONIOS de Pilotos y Personal Técnico.

Créditos de Fotografías
- *Archivo General de la Nación.*
- *Crown Copyright*
- *Dirección de Estudios Históricos, FAA.*
- *Douglas Aircraft Company, Inc.*
- *Fuerza Aérea Argentina*
- *Herz, Ricardo Daniel*
- *Skyhawk Asociation*
- *US Navy.*
- *Varea, Enrique*
- *Vergara, Silvio*
- *Sr. Rollino, Paolo*
- *Com. (R) Maiztegui, Ricardo*
- *Castro, Juan Miguel*
- *Carracedo, Daniel*

Agradecimientos
Sr. Guillermo Spago
Sr. Luis Piñeiro
Sr. Ricardo Burzaco
Sr. Diego Díaz
Sr. Servando Tolaba
Sr. Leonardo Tolaba

© DEYSEG, 2002

Casilla de Correo 4027 (1000WBO) Correo Central
Buenos Aires - Argentina
ISBN: 987-20375-0-7
Hecho el depósito que marca la Ley 11.723

Impreso en:
ADAGRAF Impresores S.A.
Salmún Feijóo 1035 - Capital Federal
Buenos Aires - Argentina
Agosto del 2002

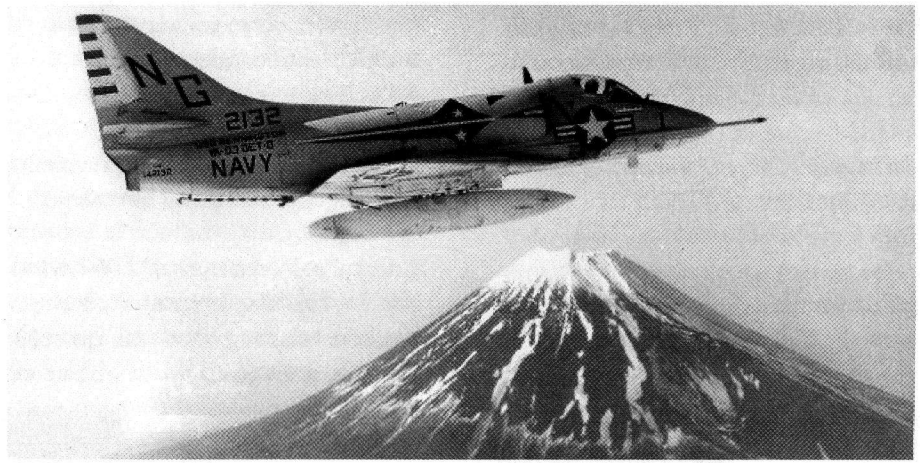
Autor: Fernando Benedetto (skyhawk1982@hotmail.com.ar)
Diagramación: Leonardo Tolaba, Servando Tolaba
Arte: Leonardo Tolaba, Servando Tolaba (toba@deyseg.com.ar)
Corrección: Silvia Sommer (sommersilvia@yahoo.com.ar)
Traducción: Verónica Pupato (verodenuevo@hotmail.com)

Reseña

Hace casi 50 años, un nuevo avión de combate salía de la cadena de montaje de la Douglas Aircraft Company (DAC) para convertirse en uno de los más versátiles, renombrados y famosos de la historia, era el A4 Skyhawk.

La historia de esta aeronave se remonta a 1952. La US Navy estaba buscando un reemplazo para el Skyraider, por lo que Ed Heinemann, diseñador en jefe de la DAC, junto con su equipo, encaró el proyecto de un diminuto avión de ataque para cumplir este requerimiento, que además debía pesar menos de cinco toneladas y tener un costo por debajo del millón de dólares. El resultado fue la más pequeña y ligera aeronave que pudo haberse construido literalmente "alrededor" o "vistiendo" un turborreactor.

La primera máquina, denominada XA4D-1, fue construida "artesanalmente", volando por vez primera a manos del piloto de pruebas de la fábrica Robert Rahn, el 22 de junio de 1954, en la Base Edwards. A éste le siguieron 19 máquinas encargadas por la US Navy, nueve de las cuales -denominadas YA4D-1 fueron construidas exclusivamente para diferentes pruebas de vuelo y las restantes A4D-1 para entrar en servicio activo.



A-4B perteneciente al VA-93 Blue Blazers sobrevuela el Monte Fujiyama en el Japón (1964), tiempo después se convertiría en el C-224 al servicio de la FAA.
A-4B belonging to the VA-93 Blue Blazers overflight the Mt. Fujiyama in the Japan (1964), time later would become in C-224 to the service of the FAA.

La segunda variante -denominada A4D-2- hizo su primer vuelo en marzo de 1956, incluso antes de ser entregado el primer A4D-1 el 26 de septiembre del mismo año al escuadrón VA-72, basado en la NAS Quonset Point, primera unidad operacional en recibirlo.

El A4D-2 incorporaba una serie de modificaciones, resultantes de las incesantes pruebas a que eran sometidos: un sistema de combustible a presión que permitía el reabastecimiento en vuelo (REV) desde un avión cisterna, tanques auxiliares externos eyectables en vuelo, un tren de aterrizaje reforzado, un sistema-tanque para reabastecer en vuelo desde un A4 u otro avión, denominado "Buddy Pack" o "Buddy Store", además de renovada aviónica y un timón de dirección modificado para evitar vibraciones. A este modelo le siguió el A4D-2N, que incluía piloto automático, un sistema de bombardeo a baja altura, radar y una aviónica que le permitía operar en condiciones meteorológicas difíciles (primer vuelo 21 agosto 1958).

El A4D-5 propuesto en 1959 voló por primera vez el 12 de julio de 1961. Las principales modificaciones fueron una nueva planta impulsora, el rediseño de la admisión de aire, la sección central del fuselaje y una mayor capacidad de transportar carga ofensiva.

A partir de 1962, la US Navy decidió modificar todo su código de nomenclatura de aviones, ya que muchas de ellas eran parecidas y se prestaban a confusiones; de esta manera un A4D-1 (A: ataque, 4: número de modelo del fabricante, D: Douglas y 1: primera variante), pasó a llamarse A-4A (A: ataque, 4: cuarto modelo de la US Navy en esa función y A: primera variante). A partir de este año, las denominaciones fueron A-4A (A4D-1), A-4B (A4D-2), A-4C (A4D-2N) y A-4E (A4D-5), siendo suprimido el nombre A-4D por lo parecido al anterior A4D.

El A-4F incorporaba un asiento eyectable mejorado, spoilers y steering para la rueda delantera; voló el 31 de agosto de 1966 y entró al servicio a principios del año siguiente. A diferencia de los modelos anteriores, tenía una sonda para REV con forma acodada para evitar la interferencia electrónica con el sistema de adquisición de blancos y una característica "joroba" en la parte superior del fuselaje para acomodar diferentes equipos electrónicos. Posteriormente, fue adaptada a todos los A-4E operativos y a algunos A-4C

repotenciados (A-4L).
El último modelo de Skyhawk construido para uso de los Estados Unidos fue el A-4M que, habiendo sido diseñado para los requerimientos del US Marine Corps., realizó su primer vuelo el 10 de abril de 1970. Además de incorporar cada vez más poderosos motores, poseía una cabina rediseñada para aumentar la visibilidad del piloto y paracaídas de frenado. Las primeras aeronaves operacionales fueron entregadas al año siguiente y la producción cesó en 1979.
Los modelos que no están consignados dentro de las descripciones y que fueron construidos especialmente para usuarios fuera de los Estados Unidos o modelos existentes modificados son:

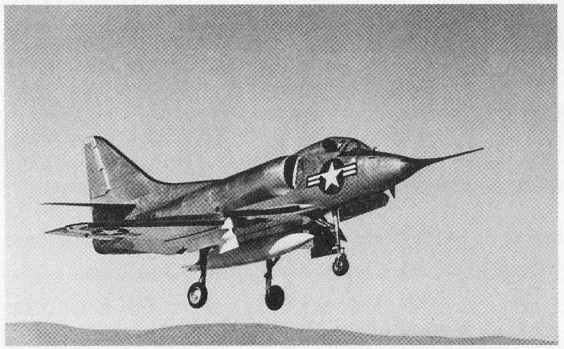
Para Exportación

- A-4G para la Real Marina Australiana (RAN)
- TA-4G de entrenamiento para la RAN
- A-4H para la FA de Israel
- TA-4H de entrenamiento para la FA de Israel
- A-4K ex A-4F para la Royal New Zealand Air Force (RNZAF)
- TA-4K de entrenamiento para la RNZAF
- A-4KU ex A-4M para Kuwait
- TA-4KU ex TA-4J de entrenamiento para Kuwait
- A-4N versión del A-4M para la FA de Israel
- A-4P ex A-4B para la FA Argentina (FAA)
- A-4Q ex A-4B para la Armada Argentina
- A-4PTM ex A-4C y L para Malasia
- TA-4PTM de entrenamiento para Malasia
- A-4S ex A-4B y C para la FA de Singapur
- A-4SU (Super Skyhawk) A-4S repotenciados
- TA-4S de entrenamiento para Singapur
- A-4AR ex A-4M para la FAA
- OA-4AR ex OA-4M de entrenamiento para la FAA
- AF-1 ex A-4KU para la Marina de Brasil
- AF-1A ex TA-4KU para la Marina de Brasil

Variantes para los Estados Unidos

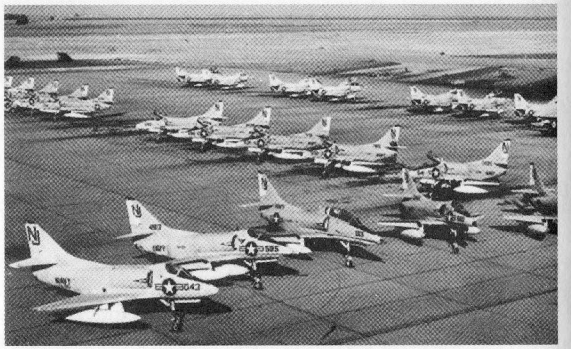
- A-4L versión mejorada del A-4C (Reserva)
- TA-4E entrenamiento
- TA-4F entrenamiento
- TA-4J entrenamiento
- OA-4M observación/entrenamiento
- EA-4F entrenamiento electrónico

En total se construyeron 2.960 aviones en todas sus variantes, y en la actualidad, a casi cincuenta años de su primer vuelo, el Skyhawk sigue siendo un avión confiable y moderno que reúne las características de la más alta tecnología, a un costo relativamente económico.



El XA4D-1 prototipo regresa de su primer vuelo al mando del piloto de pruebas de la DAC Robert Rahn, el 22 de junio de 1954.
The XA4D-1 prototype returns from its first flight driven by the DAC test pilot Robert Rahn, June 22 1954.

El piloto Tom Randall intercepta con el futuro C-224 a un Badger TU-16 soviético, sobre Japón en 1964.
Pilot Tom Randall intercepts with the future C-224 to a Badger TU-16 Soviet, over Japan in 1964.



Seis diferentes modelos de Skyhawk, A-4A, A-4B, TA-4F, A-4C y A-4E. El cuarto sería luego en la FAA el C-302.
Six different models of Skyhawk, A-4A, A-4B, TA-4F, A-4C and A-4E are observed. The fourth would be then in the FAA the C-302.

La Fuerza Aérea Argentina incorpora el A-4B

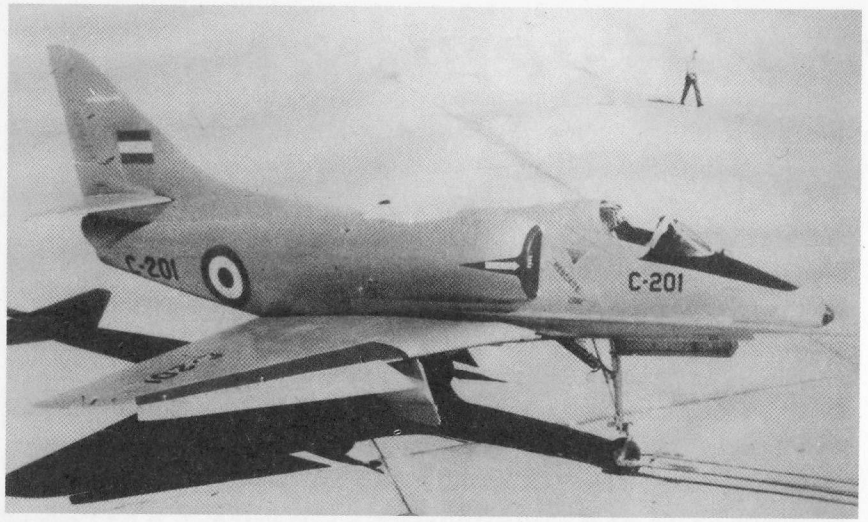
Hacia principios de los años ´60, se habían hecho evidentes dos cosas: que el material a disposición de las Fuerzas Armadas era prácticamente obsoleto y que los esfuerzos para encarar una renovación eran pocos, bastante politizados y sobre todo desordenados; casi no se tenían en cuenta otros aspectos para la compra de aviones que la disponibilidad del material excedente y si éste se adaptaba medianamente a los requerimientos argentinos. Es interesante recordar que gran parte de las aeronaves en servicio en la FAA habían sido obtenidas luego de la IIGM; aviones como los Gloster Meteor o los Avro Lincoln, en servicio en la Argentina desde fines de los ´40, estaban siendo vertiginosamente superados por los cada vez más modernos diseños. La evidencia era abrumadora, y aunque la FAA contaba en sus filas con algunos aviones F-86 Sabre, éstos no alcanzaban para mantener el balance regional de fuerzas. Las eternas disputas territoriales entre Chile y la Argentina, sumadas al conflicto armado que durante 1965 se desarrolló en la zona de Laguna del Desierto, pudieron haber sido un detonante para dar curso a la compra de material para la Defensa; en el caso particular de la FAA, el A-4 Skyhawk había sido elegido como el más firme candidato para esta renovación.

La FAA comenzó ese año con las negociaciones para la compra de 50 aviones, enmarcada dentro del Plan de Asistencia Militar Recíproca con los Estados Unidos, paralelamente, la Aviación Naval estaba en las mismas tratativas, sin embargo, los esfuerzos de la FAA dieron por tierra con los planes de la ARA, la que tuvo que resignar su compra para tiempo después; esto acentuó el desgaste de las relaciones entre las dos Fuerzas, las que habían quedado debilitadas desde el recelo provocado por la compra de los Grumman Albatross por parte de la FAA, problema que tuvo que ser resuelto salomónicamente.

Buscando material que pudiera adaptarse a las necesidades argentinas, la empresa Douglas ofreció una serie de aviones A-4B que se hallaban preservados como material de excedente en la NAF Litchfield Park (Arizona), incluyendo también el entrenamiento del personal, un lote de repuestos y la modernización del mismo. El contrato se firmó el 29 de octubre de 1965 *"ad referéndum"* del Gobierno Nacional, y en tal sentido, la FAA comisionó personal para supervisar y adaptarse a la operación de este nuevo sistema de armas.

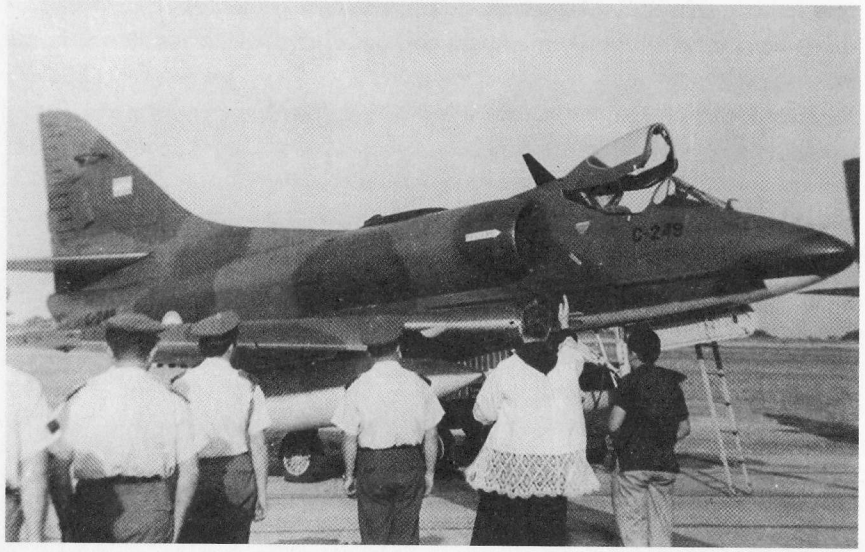
Los aviones empezaron a ser trasladados a la DAC-Tulsa a partir de febrero de 1966, y fueron sometidos a un largo proceso de trabajos, siendo este "Rework Program" una necesidad imperiosa luego del largo período de estacionamiento. Ciertas fuentes comentan que el fabricante les otorgó una nueva denominación por ser aeronaves destinadas a exportación, A-4P; sin embargo, este nuevo nombre nunca fue utilizado, ya que la FAA siempre los identificó como modelo B, incluso la Douglas prefirió también seguir llamándolos así y creemos que la nueva denominación fue "literalmente" descartada. El proceso fue bastante complejo, siendo necesarios unos cinco meses de trabajo en los cuales los aviones recibieron una inspección general. Algunos equipos e instrumentos fueron reemplazados y se les introdujeron mejoras que habían sido utilizadas en modelos posteriores, como la incorporación de spoilers en el borde de fuga para mejorar el control durante los aterrizajes.

El grupo de pilotos argentinos estaba liderado por el Vcom. Jorge A. Mones Ruiz, mientras que el contingente de técnicos, lo era por el Vcom. Palazuelos, quienes habían llegado a los Estados Unidos a partir de junio de 1966. En el marco de la actividad de adiestramiento que se llevaba a cabo en la NATTU Olathe (Kansas), el 1º de agosto se pierde la primera máquina identificada como C-203 debido a una falla en una bomba de combustible durante la aproximación final de aterrizaje. El piloto, Cap. J. A. Rodríguez Morell, salvó su vida eyectándose. Relato del Vcom. Mones Ruiz: *"Todas las maniobras de entrenamiento se realizaban en compañía de un instructor que formaba en otro avión, Rodríguez Morell se aproximaba a la pista en una de las prácticas de aterrizaje "touch and go" y yo estaba en ese momento en la torre de vuelo con una filmadora registrando la operación, observando el procedimiento veo que viene mal, una inicial muy baja, le comen-*



Previo a ser entregado al personal técnico argentino, el C-201 estacionado en las instalaciones de la DAC-Tulsa.
Previous to be given to the Argentinean technical personnel, the C-201 parked on DAC-Tulsa installations.

Bendición del C-249, integrante del último vuelo Ferry que arribó a la Argentina en abril de 1970.
C-249 blessing, last flight Ferry integrant that arrived to Argentina on April 1970.



to a Gabarret: ¨¿Qué pasa?¨. Es una inicial muy baja ¡y viene con la nariz muy arriba!¨. Y en ese momento escucho por la radio que el instructor norteamericano apremia a Rodríguez Morell: ¨¡More power! ¡More power!¨. Inmediatamente después, escucho que le grita ¨¡Eject! ¡Eject!¨. Yo intenté comunicarme por radio pero ya no había tiempo: el avión dio un campanazo; vi un objeto que brillaba, era el techo de la cabina que se desprendía y enseguida la explosión del avión al estrellarse... Fue una tranquilidad para todos saber que teníamos un asiento eyectable de última generación, absolutamente confiable. Nuestra experiencia en eyecciones hasta ese entonces había sido muy poca".

Con sólo este contratiempo, el resto de la actividad se desarrolló con total normalidad, incluso temas novedosos para la FAA como las prácticas de REV (Reabastecimiento en Vuelo) y el enganche del cable de frenado ocurrieron de manera satisfactoria y sin novedades.

La incorporación de estas ahora 49 máquinas se efectuó en cuatro vuelos Ferry, el primero de los cuales partió de Olathe el 20 de octubre con escalas en NAS Cecil Field (Florida), NAS Guantánamo (Cuba), Howard AFB (Panamá), Chiclayo (Perú), Pisco (Perú), San Miguel de Tucumán (Argentina) y finalmente Villa Reynolds (San Luis, Argentina), asiento y destino final de los Skyhawk. Las máquinas fueron acompañadas y asistidas durante el viaje por personal técnico que viajaba en un Grumman Albatross (BS-02) y un Douglas C-54 (T-45).

El atardecer del 31 de octubre fue testigo del arribo del A-4B C-201 que, con el Vcom. Jorge Alberto Mones Ruiz en los mandos, tocaba tierra puntana por primera vez a las 19:24. El resto del contingente estaba compuesto por el Cap. José Luis Rodríguez Morell (C-202), Cap. Juan Manuel Baigorria (C-204), 1ten. Joaquín Pedro Solabarrieta (C-205), Vcom. Luis Fernando Masserini (C-206), Cap. Héctor Oscar Panzardi (C-207), Cap. Juan Carlos Gabarret (C-209), 1ten. Andrés Arnoldo Antonietti (C-211), Cdte. Héctor René Roy (C-212), Cdte. Juan Raúl Böehler (C-214), Cap. Luis Héctor Destri (C-213) y Cap. Juan Francisco Laskowski (C-215). El personal fue recibido ante la aclamación de los presentes por el CJFAA Brig. Adolfo Teodoro Alvarez y por el Jefe de la V Brigada Aérea, Vcom. Alberto Chiostri, quien impartió los saludos de camaradas. Con la incorporación de estos primeros A-4B, nuevamente, se intentaba dar un salto cualitativo y cuantitativo desde la incorporación de los Meteor a fines de los ´40. Previendo esta situación, el 27 de abril se había creado el Grupo 5 de Caza Bombardeo, que reemplazaría al CB4 en

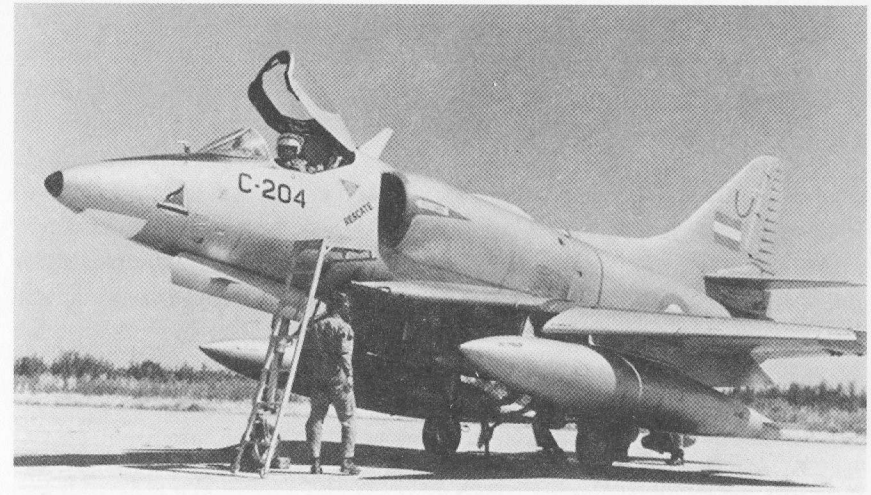
enero de 1967. Esto fue motivado por la compra del nuevo material y para darle a la Unidad que lo recibiría la flexibilidad operativa requerida para su uso; afín a esto, vino una reorganización en la FAA tendiente a incrementar su capacidad operativa y a racionalizarla; en este marco y durante 1968, se crea el Comando de Operaciones Aéreas, cuya misión general era encargarse de la planificación de todas las misiones estratégicas, de defensa, tácticas, etc., incluidos los planes de alistamiento en caso de guerra.

El segundo Ferry de 12 aviones arribó a la V Brigada Aérea el 18 de marzo de 1967, encabezado por el Vcom. Mones Ruiz (C-208), siguieron el mismo itinerario del primero y fueron recibidos por el ya Jefe de la Unidad, Com. Lorenzo Bravo Deheza, quien el 12 de mayo se convirtió en la primera autoridad en volar en la Argentina este tipo de avión (C-225).

Adaptarse a esta forma de trabajo y al nuevo material fue un verdadero reto para el personal, el que nunca dejó de esforzarse; los A-4 fueron los primeros en la FAA con capacidad de REV y ante la falta de aviones cisterna durante los primeros años, fueron removidas las sondas de reabastecimiento para protegerlas. Tiempo después, esta carencia fue solucionada transitoriamente con la utilización del "Buddy Pack"; también fueron los primeros aviones con gancho para frenado en la FAA. Este, originalmente diseñado para el uso en portaaviones, se usaba también para detener los aviones en casos de emergencia en pistas convencionales, por lo que en Villa Reynolds fue instalado un sistema de cables de acero (Barreras de Contención) en las cabeceras de la pista en lugar de la más común red de malla.

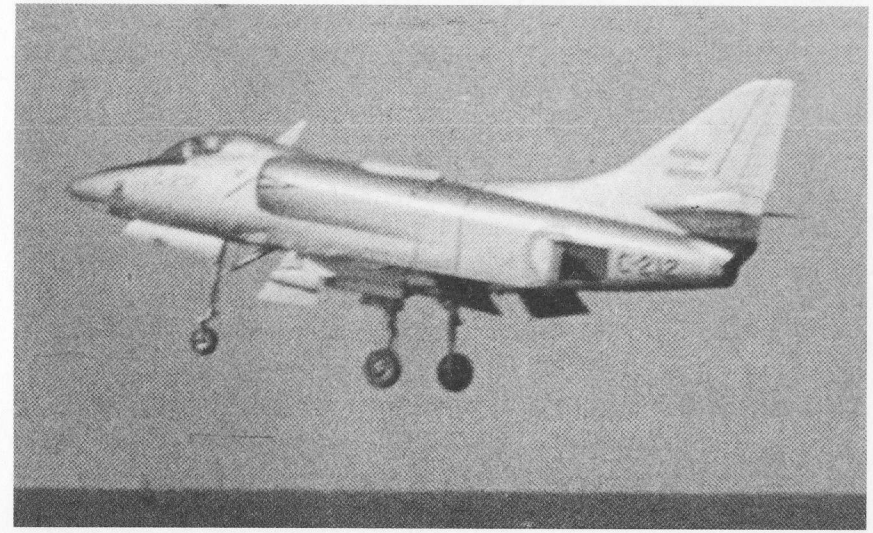
La instrucción que se iba desarrollando con total normalidad dio como resultado que el 6 de septiembre un grupo de jóvenes pilotos realizara el primer "Vuelo Solo" en A-4; eran los 1ºten. William Lehmann, Ten. Lusberto Medina, Ten. Angel Spadaleri, Ten. Jorge Canese, Ten. Eduardo Costa, Ten. Jorge Recalde, Ten. Carlos Neme y el Ten. Arturo Pereyra, quienes acompañados por aviones guía completaron la actividad con absoluta normalidad.

En junio de 1969 y en abril de 1970, se efectuaron las últimas dos incorporaciones de aviones en dos vuelos de traslado, siguiendo un itinerario diferente. Richard Gebhard AFB (Kansas), NAS Jacksonville, NAS Key West, NAS Kingston (Jamaica), Howard AFB (Panamá), Talara (Perú), Pisco (Perú) y Villa Reynolds (Argentina). Estos aviones habían sido sometidos a los mismos trabajos y fueron elegidos de varios lotes en NAF Litchfield, NAS Memphis y NAS Twin Cities.



El C-204 alistado para realizar un vuelo en Villa Reynolds en febrero de 1967. Se aprecia la ausencia de la sonda para reabastecimiento en vuelo.
The C-204 ready to fly at Villa Reynolds on February1967. The absence of the probe is appreciated for refueling in flight.

El Cap. Destri asombra al público en la Costanera Norte al pasar rasante a baja velocidad, con tren y flaps abajo y los aerofrenos desplegados. 1968.
The Cap. Destri astonishes the public in the Costanera Norte when passing at very low speed, with train and flaps below and the deployed airbrakes. 1968.



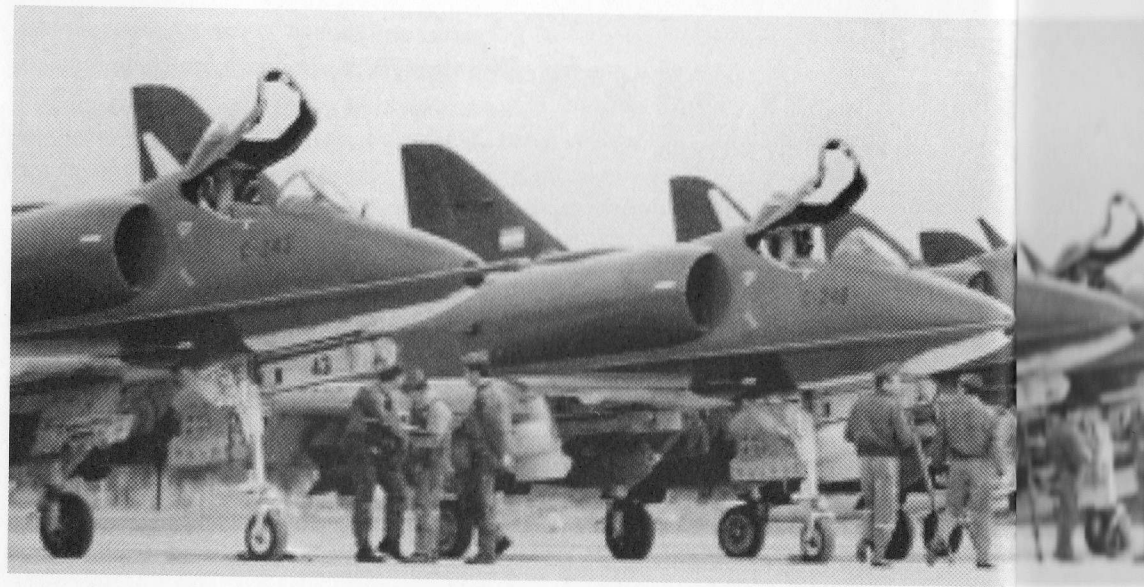
Con la totalidad de los aviones ya en suelo argentino, las dificultades empezaban a hacerse evidentes, y sólo con un gran esfuerzo la actividad se desarrollaba dentro de parámetros aceptables; una inadecuada corriente abastecedora de repuestos desembocó en una importante canibalización de aviones para mantener otros en vuelo, esto dejó un alto porcentaje fuera de servicio a la espera de repuestos, como consecuencia, el desgaste de las máquinas se aceleró a tal punto que inspecciones de treinta días de duración tenían que realizarse en unos cuatro meses, además obligó a una mayor carga de trabajo en los Escuadrones y a que las horas de vuelo fueran absorbidas por la totalidad de los aviones en servicio.

Sin embargo, pudieron cumplirse todas las horas de vuelo asignadas y se participó en ejercitaciones de REV diurno; además, se organizó en el Grupo Aéreo durante 1972 la escuadrilla acrobática "Halcones Azules" que debutó con éxito realizando dos demostraciones, en Jujuy y en el Aeropuerto Internacional de Ezeiza. Este grupo estaba compuesto por seis aviones que hacían trabajos acrobáticos en conjunto, dos aviones solistas y uno al que se lo denominó "Sónico", éste era el encargado de volar en alturas superiores y descender en picada para romper la barrera del sonido. La escuadrilla estuvo compuesta originariamente por: **1**-Cap. Arturo Pereyra, **2**-Cap. Gustavo Piuma Justo, **3**-1º ten. Nelson Godoy, **4**-1º ten. Alfonso Ruggiero, **5**-Ten. Eduardo Vélez, **6**-Cap. Alberto Ianariello, **solistas**-Cap. Jorge Canese y Cap. Eduardo Issern y **sónico**-Cap. Carlos Bunge. Una de las exhibiciones más destacadas fue la efectuada en la Ciudad de Paraná durante la culminación de la Semana Aeronáutica y Espacial de 1973, donde el grupo ejecutó con singular precisión tiro aire-tierra en el río Paraná y reabastecimiento en vuelo.

En cuanto a la actividad diaria, la Unidad siempre pudo completar el plan anual diseñado por la FAA, volándose las horas previstas gracias al esfuerzo del personal técnico y de mantenimiento, y a las horas extra necesarias para que los aviones en servicio pudieran salir una y otra vez. Muchas veces tenían que quedarse trabajando hasta tarde para alistar máquinas que habían volado durante el día y necesitaban hacerlo también a la mañana siguiente.

Entrado 1975, la V Brigada Aérea, en cumplimiento de la "Directiva A-4C" del Comando de Operaciones Aéreas, asesoró a todo el personal involucrado en el nuevo sistema de armas que se incorporaba a la IV Brigada Aérea. Sobre la base de la experiencia adquirida desde la incorporación del B casi

Tres A-4B y cuatro A-4Q formados durante la realización de un ejercicio en la BAN Comandante Espora.
Three A-4B and four A-4Q formed during a training in the BAN Comandante Espora.



Pequeño despliegue de armamento durante el curso de una exhibición en la V Brigada Aérea.
Small armament unfolding during the course of an exhibition in the V Brigada Aérea.

Esta visión de una impresionante línea de aviones A-4B, se hizo moneda corriente a principios de los años setenta en Villa Reynolds.
This vision of an impressive airplanes A-4B line, at the beginning of the seventies in Villa Reynolds.

una década atrás, siete pilotos fueron comisionados a Mendoza para desempeñarse a partir de 1976 como instructores de todo el personal afectado.
Hasta el año 1982, la actividad siempre se vio penalizada por la falta de motores en servicio, repuestos de recambio y reparables, cañerías para el sistema hidráulico y encablados eléctricos. El interés del personal y de los pilotos por mantener operativos los aviones llegó incluso a enviar personal especializado a los grupos de abastecimiento de los talleres regionales para verificar en persona la existencia de material; en más de una oportunidad se encontraron repuestos vitales que por algún error en la numeración no habían sido provistos oportunamente, esta actitud ayudó enormemente a disminuir el porcentaje de aviones "canibalizados", optándose por realizar esta actividad de manera periódica.
Durante la guerra, la preparación con que contaban los hombres de la FAA se puso de manifiesto tanto por la habilidad para reparar y mantener listos los aviones, como por la imaginación para lograrlo en pocas horas. Son conocidos muchos casos de pilotos que volvieron pasado el crepúsculo de misiones con grandes impactos en sus aviones, al llegar fueron a descansar y a realizar sus informes, y a la mañana siguiente muy temprano cuando iban a evaluar los daños se encontraban con el avión "como nuevo", había sido reparado durante toda la noche.
Luego de la guerra, las experiencias fueron aprovechadas al máximo, las enseñanzas habían sido muchas y no pasaron desapercibidas para nadie. Problemas que se sucedían desde fines de los ´60 se agravaron durante el conflicto, un claro ejemplo de esto es el caso de los cañones de 20mm que resultaron totalmente ineficaces por lo que se recomendó su urgente recambio. Apenas diecisiete A-4B quedaban en la dotación y sólo siete A-4C en la IV Brigada Aérea, por lo que se decidió unificar todo el material Skyhawk en Villa Reynolds. Memoria Anual de la V Brigada Aérea, 1983:

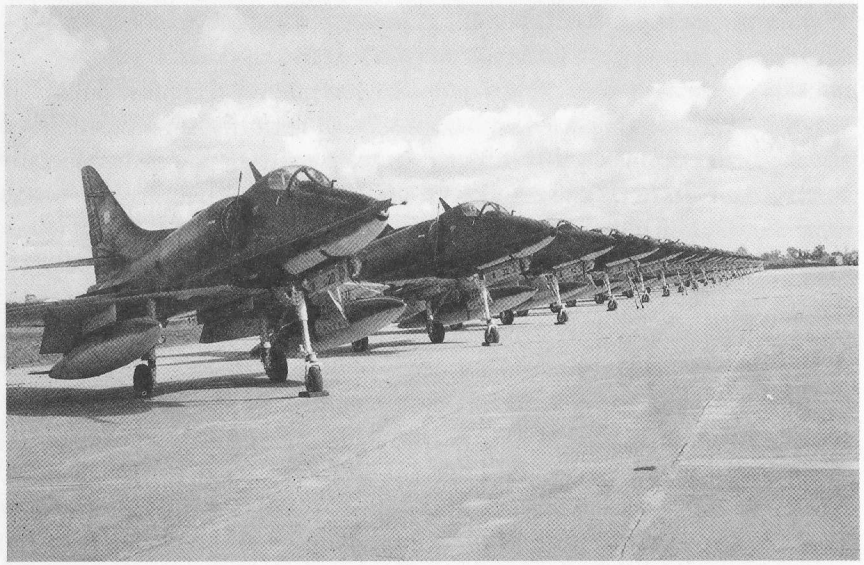
"Aviones Douglas A-4C

66. De acuerdo a lo ordenado en TXT 6318 GHO: 131131 JUL 83 el Grupo Técnico 5 procedió a realizar un estudio para proponer necesidades y soluciones, considerando que a partir del día 31 de diciembre de 1983, el Sistema de Armas A-4C pasaría a ser dotación de la V Brigada Aérea. A tal efecto se realizaron coordinaciones, comisionando

Personal y obtenido información de la IV Brigada Aérea, estableciéndose lo siguiente:

1. Transferencia de los aviones completamente equipados.
2. Transferencia de toda la documentación técnica.
3. Transferencia de todos los repuestos, instrumentos y accesorios correspondientes al citado Sistema.
4. Pase a la V Brigada Aérea del Personal Especialista.
5. Realización conjunta con el Personal Técnico de la IV Brigada Aérea y en dicha Unidad de inspecciones de planeador y motor del avión Douglas A-4C.
6. Realización de cursos de adiestramiento de Personal

67. El día 20 de diciembre de 1983 se recepcionó de la IV Brigada Aérea el material A-4C, cumplimentándose todo lo mencionado en los incisos del Párrafo anterior a excepción de algunos Cursos de Capacitación que por falta de dinero no se pudieron realizar como por ejemplo el referente a AJB3, como así también a la fecha no se ha terminado de recepcionar en su totalidad el material de apoyo; transferencia que en poco tiempo se estima quedará finalizada."



Aviones desprovistos aún de la sonda para REV en la plataforma de Villa Reynolds.
Devoid airplanes still of the probe for in flight refueling in Villa Reynolds's platform.

A partir de diciembre de 1983, los A-4C formaron parte de la V Brigada Aérea.
After December of 1983, the A-4C were part of the V Brigada Aérea.

Los A-4B prestaron variado y nutrido servicio en la Marina de los Estados Unidos, en su mayoría en los siguientes destinos: VF-21, VA-12, VA-36, VA-43, VA-44, VA-46, VA-72, VA-76, VA-83, VA-106, VA-125, VA-134, VA-164, VMA-211, VMA-224, VMA-225, VMA-242 VMA-331, VMA-533.

Se incorpora el A-4C

Mediando los ´70, se había evidenciado la necesidad de reforzar la flota de los Skyhawk existentes, y lo imperioso era encontrar un pronto reemplazo para los F-86 Sabre; así se decidió la compra de un lote de aviones A-4C, los que a partir de 1975 fueron incorporándose a la FAA. Los veinticinco aviones que habían estado preservados en las instalaciones de la Davis Monthan AFB (Arizona) fueron entregados sin ningún tipo de revisión o modernización; en su mayoría habían actuado en la Guerra de Vietnam y su puesta en servicio estuvo en manos del Área de Material Río IV, Córdoba. Los aviones llegaron por barco al Puerto de Buenos Aires y de allí, todavía en sus contenedores, a las instalaciones del taller regional.

Paulatinamente, fueron puestos en condiciones y sometidos a cantidades de vuelos de prueba y, en abril de 1976, las primeras cuatro máquinas estuvieron listas para ser entregadas a su Unidad, la IV Brigada Aérea. Los primeros aviones C-301 al C-304 aterrizaron en Mendoza a las 19:30 del día 7. Simultáneamente, la V Brigada Aérea, en cumplimiento de la "Directiva A-4C" del Comando de Operaciones Aéreas, prestaba su apoyo y experiencia al personal de Mendoza.

También fue necesario la instalación de la mencionada barrera de contención, la que fue terminada en septiembre y probada con sendos enganches de manera satisfactoria.

La incorporación fue bastante lenta. El taller regional terminó ocho aviones durante 1976 (C-305 a C-312), ocho durante 1977 (C-313 a C-320) y el resto hasta el C-325 durante la primera mitad de 1978; sin embargo, dos máquinas nunca llegarían a pisar suelo mendocino. El 2 de noviembre, los aviones C-317 y C-316 colisionaron en la localidad de Luis Palacios y Aldao, Santa Fe, eyectándose los pilotos Ten. Reynaldo Vitale (herido leve) y 1º ten. Valentín Acosta, salvando sus vidas milagrosamente.

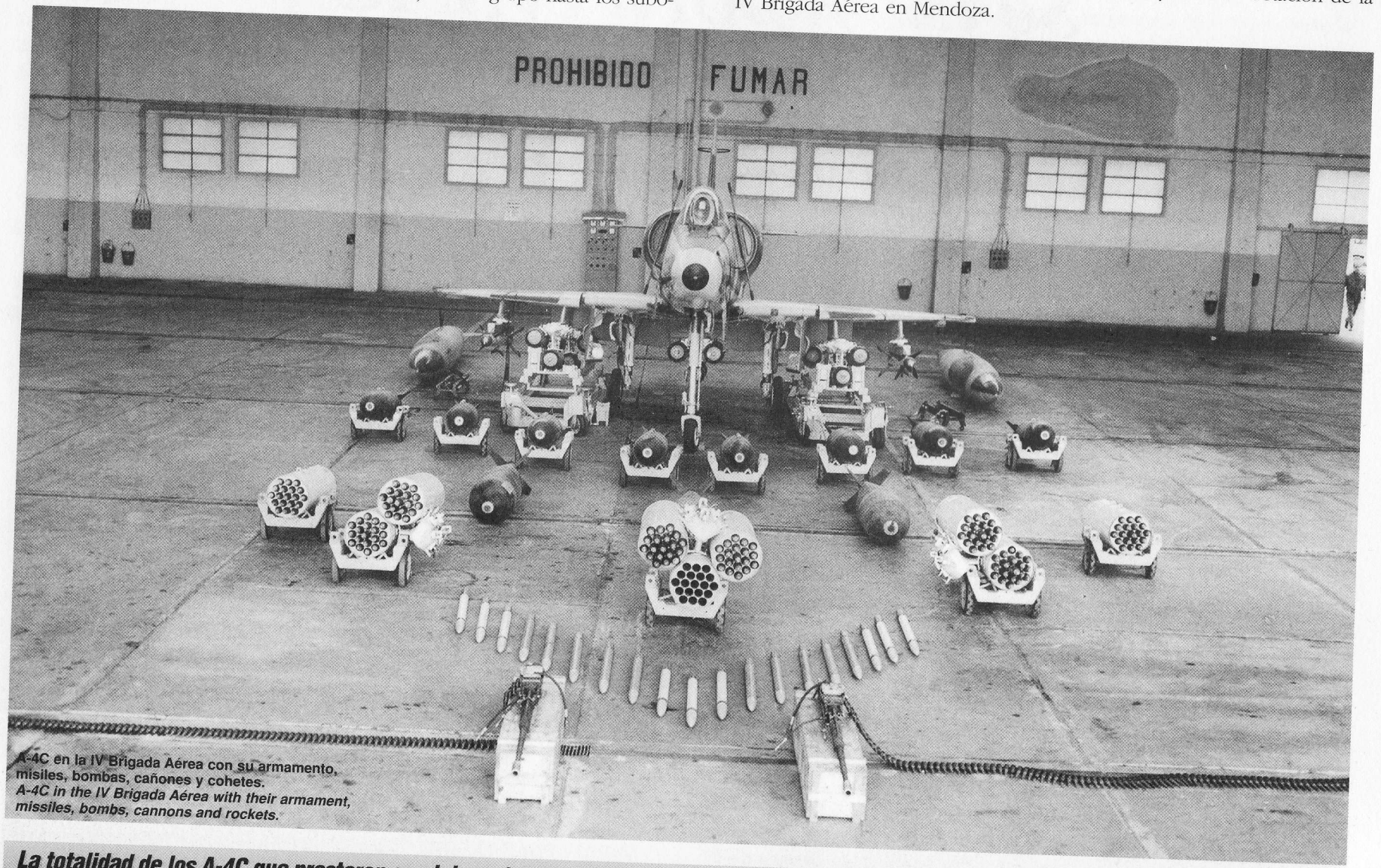
Desde el principio, los A-4C operaron a un nivel inferior a sus posibilidades. La mencionada carencia de un buen suministro de materias primas que ya estaba afectando a los B se acrecentó sobre todo para la puesta en servicio de determinados componentes que habían venido con fallas de origen y que, en algunos casos, sólo había una unidad como reemplazo. Los equipos de radar pudieron ser puestos en servicio en sólo seis aviones durante 1978, por la imposibilidad de adquirir los repuestos oportunamente. En junio de este año y dentro de las previsiones ante un eventual conflicto con Chile, se habilitó para volar en el A-4C al Tcnl. israelita Shlomo Shapira, quien vino a instruir al personal de la IV Brigada Aérea en el uso de los misiles Rafael Shafrir y a volar misiones de combate aire-aire real. Durante la participación de los A-4C en este "cuasi conflicto", se realizaron misiones de interceptación, siendo la más notoria una en donde se escoltó a un avión de Lan Chile de vuelta a su espacio aéreo.

El A-4C Bu.Nº 147747, espera turno en Davis Monthan AFB para ser embarcado rumbo a Buenos Aires. Se convertiría en el C-309.
The A-4C Bu.Nº 147747, waits turn at Davis Monthan AFB to be embarked towards Buenos Aires. It would become the C-309.

En el caso de la guerra durante 1982, las lecciones fueron muy similares a las experimentadas por la V Brigada Aérea, muchas de ellas tendientes a reemplazar los cañones, los que se habían mostrado ineficaces desde el principio y otras, a mejorar los despliegues de aeronaves a diferentes bases del país.

El 20 de diciembre de 1983, con apenas siete máquinas en servicio, se desafectaron de la IV Brigada Aérea los últimos A-4C. Fueron despedidos en

una emotiva ceremonia por el jefe de la Unidad, Brig. Carlos Alberto José De Blasis, y por todo el personal, desde los jefes de grupo hasta los suboficiales. Terminaba la historia operativa de los Skyhawk de dotación de la IV Brigada Aérea en Mendoza.



A-4C en la IV Brigada Aérea con su armamento, misiles, bombas, cañones y cohetes.
A-4C in the IV Brigada Aérea with their armament, missiles, bombs, cannons and rockets.

La totalidad de los A-4C que prestaron servicio en la FAA también lo hizo en los Estados Unidos. En su mayoría en los escuadrones: VMA-121, VMA-211, VMA-214, VMA-223, VMA-224, VMA-225, VMA-242, VA-56, VA-94, VA-95, VA-112, VA-125, VA-192, VA-195, CVA-64.

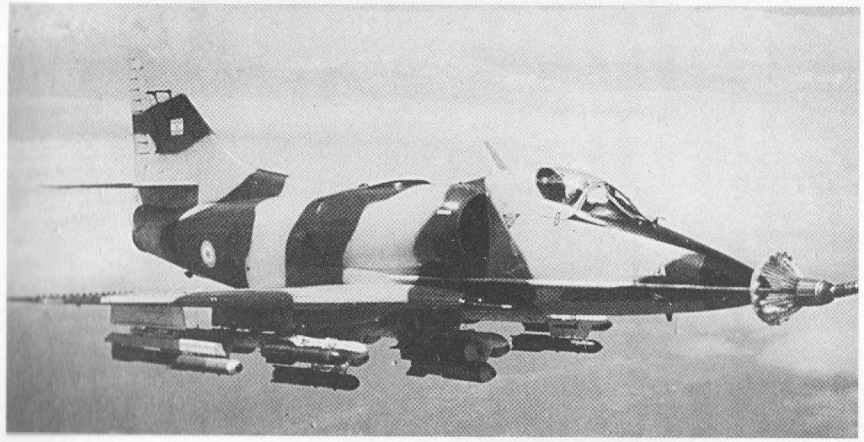
Ejercicios y Operativos

Mientras el adiestramiento continuaba, toda oportunidad era buena para probar los aviones en situaciones de combate y, a partir de mediados de 1968, se empieza a incluirlos en los operativos; el 29 de agosto participan del "Operativo Magdalena" y el 9/10 de noviembre lo hacen en un simulacro de ataque en el polígono de tiro de la isla Mazaruca junto al Gloster Meteor, F-86 Sabre, MS-760 París, B-45 Mentor y al IA 35 Huanquero. El 22 de mayo de 1969, en el marco del operativo "Comprobación II", se realizó un ataque a la BAM Mar del Plata, la que ante los A-4B fue defendida por aviones Gloster.

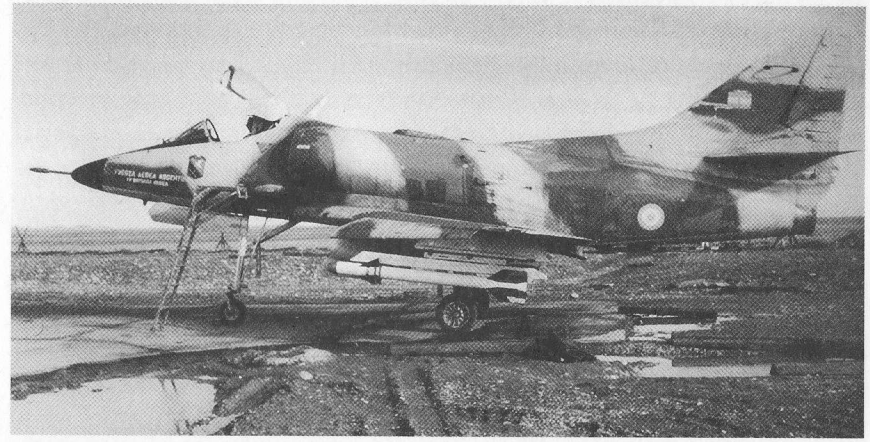
Entre los más significativos podemos nombrar el operativo "Comprobación V" (16-oct-72); operativo "Surubí I" (29-nov-72) que incluyó un ataque simulado a la II Brigada Aérea y una demostración de tiro aire-tierra con cohetes Zuni 5; operativo "Golfo" (24/30-jun-74) con el despliegue de todos los Escuadrones Aéreos a la BAM Comodoro Rivadavia; salida táctica de siete aviones (27-jun-74) y despliegue de otros dieciséis (9/12-set-74) en cumplimiento de los planes de operaciones "Orión I" y "Orión II". Además, se cumplieron salidas a diferentes bases para desarrollar tiro aire-aire -actividad que se intensificó notablemente-, cooperación con unidades de artillería antiaérea, despliegues a aeródromos que pudieran servir como eventuales bases de operaciones o de alternativa para A-4B y varios bombardeos de rebote en el campo de tiro "Las Lajas" en Mendoza.

Respecto de los desfiles, los Skyhawk no perdían la oportunidad de desplazarse a los más lejanos lugares del país. Tal vez el más importante fue el realizado el 10 de agosto de 1974. Denominado "Operativo Revista", contó con la mayor concentración de A-4B fuera de su base de asiento, con treinta y nueve máquinas presentes en la VII Brigada Aérea y casi un centenar más del resto de las Unidades, estacionadas allí esperando desfilar. La "Revista", efectuada por la entonces Presidenta de la Nación, contó con una gran muestra estática, el pasaje de los aviones en formación sobrevolando la I Brigada Aérea y un vuelo acrobático que tuvo como broche el dibujo de la Bandera Argentina por parte de los MS-760.

Durante 1975 con el fin de desfilar en países limítrofes se realizaron dos movilizaciones importantes, la primera a Paraná para participar en la fes-



Durante una ejercitación, este avión cargado con bombas y misiles "dummies" o de práctica, realiza un REV desde un KC-130H.
During a training, this airplane loaded with bombs and missiles "dummies" or of practice, makes a in flight refueling from a KC-130H.

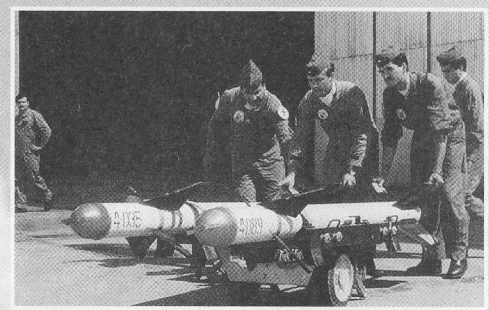


Desplegado al Sur durante las tensiones con Chile en 1978, este Skyhawk se halla listo para interceptar, armado con misiles Rafael Shafrir de corto alcance y guía infrarroja.
Deployed to the South during the tensions with Chile on 1978, this Skyhawk is ready to intercept, armed with missiles Rafael Shafrir of short range and infrared guide.

tividad de la Asunción de la Virgen en la República del Paraguay, suspendida por meteorología, y la segunda a la BAM Mariano Moreno en Buenos Aires, que culminó con un exitoso pasaje sobre Montevideo, Uruguay, durante la conmemoración de su independencia.

La primera actuación de los A-4 en situaciones de "combate real" fue en el marco de la lucha contra del terrorismo que se libraba en el monte tucumano; el 6 de noviembre de 1975 una escuadrilla de A-4B realizó lanzamiento de bombas de fragmentación y cañones a requerimiento y coordinadas con fuerzas de tareas del Ejército Argentino (EA). A partir del día 18 en que se puso en ejecución el "Plan Torión", la FAA cumplió con catorce misiones ordenadas con munición de guerra y, en su última fase, las escuadrillas fueron guiadas por marcadores de blancos pertenecientes a los Escuadrones A-4B, esto motivó un reconocimiento por parte de la superioridad del EA, cuyos Oficiales se sorprendieron con el grado de precisión alcanzada en el combate.

Durante 1978, los históricos diferendos limítrofes con Chile dieron paso a tensiones que llevaron a la Argentina y al país trasandino al borde de una guerra, y ya desde mediados de año, las FFAA habían emprendido un progresivo despliegue de unidades al Sur. En el campo de tiro Las Lajas se llevó a cabo el ejercicio operativo "PODER DE FUEGO" con aviones A-4B, los que lanzaron bombas ANM65, cohetes Zunni de 5´´ en salvas de 16 y tiro con cañones. Ya en junio se realizo el operativo "EFECTOS" participando la V Brigada Aérea, con el lanzamiento de bombas PG Mk. 12, TALADRO y cohetes 2.75´´ FFAR lanzados desde LAU 61. A partir del 15 de octubre, la IV Brigada Aérea comienza con un despliegue y repliegue de medios operativos de apoyo y logísticos mínimos para instalar la BAM San Julián; como consecuencia, el 1º de noviembre se crean los Escuadrones Aeromóviles A-4C, F-86F y MS-760, alcanzando su total aptitud operativa en apenas una semana. El 19, en cumplimiento de la orden de operaciones "AYHONNT" CATOS 78 (Comando Aéreo de Teatro de Operaciones Sur), se despliega por primera vez el Escuadrón Aeromóvil A-4C. Esta actividad operativa en realidad no salió tan coordinada como se esperaba, pero igualmente las misiones se cumplieron sin grandes complicaciones; la más renombrada fue la de una interceptación llevada a cabo por un A-4C a un Boeing 707 de Lan Chile que volaba invadiendo el espacio aéreo argentino cordillerano. Este incidente fue puesto en evidencia por el diario trasandino El Mercurio, que publicó una foto en la que



Procedimiento para la utilización del misil Rafael Shafrir en un A-4C.
Procedure for the use Rafael Shafrir AA missile in an A-4C.

se veía al A-4 armado con misiles Shafrir mientras escoltaba al avión de pasajeros.

En el mes de diciembre se realizaron en Villa Reynolds pruebas de comprobación de tres tipos de bombas autofrenadas de fabricación nacional, y además una BRP de 250 Kg. sin espoleta. Estos lanzamiento fueron hechos frente a la torre de control y se registraron en un informe especial.

Gracias a la intervención del enviado papal, Cardenal Samoré, quien actuó como mediador, las tensiones fueron disminuyendo y, hacia fines de diciembre, por orden del Comando Aéreo Estratégico (CAE), se comienza con el repliegue de parte de los Escuadrones a Río IV y a Mendoza.

La experiencia adquirida y los continuos operativos y ejercicios que se realizaron a partir de estos acontecimientos reforzaron notablemente la capacidad de los Escuadrones que, apenas cuatro años después, participarían del conflicto armado con Inglaterra.

En junio de 1979, se realizó el operativo conjunto "Golondrina" entre A-4B y C en la V Brigada Aérea, el mismo duró cinco días y se cumplieron misiones de tiro aire-tierra (25 al 30), éste fue el primero de una serie que junto a otros operativos como el "Blasón" -que fue un despliegue de A-4C a Posadas- brindaron a los pilotos de Skyhawk una muy particular experiencia que luego aplicarían en la guerra; culminando el año con el despliegue de siete A-4C a la BAM San Julián durante el Ejercicio Operativo "FOCA" en noviembre (O.Ops. 29/79).

Otros ejercicios importantes dentro del marco de los despliegues al Sur del Escuadrón Aeromóvil A-4C fueron el "Comprobación", con una duración inusual (5-nov a 15-dic-80), "Centinela" (16-mar a 14-abr-81) y "Gélido II" (15-mar-82), ambos en la BAM Río Gallegos. Esta actividad sirvió para refinar aún más las tácticas de combate y movilización, aunque dentro de esta actualización promovida por el CAE para el marco regional jamás se previó el caso Malvinas, ya que la FAA desconocía la existencia de una alternativa militar para este conflicto.

Las enseñanzas que había dejado el conflicto eran muchas, por lo que se recomendó intensificar la instrucción, especialmente de bombardeo y en particular en la modalidad de BOR o Bombardeo de Rebote, éstos se realizaron durante el tercer trimestre de 1982 con pilotos desplegados en Río Gallegos, en donde se había habilitado un campo de tiro a tal efecto; también se realizó tiro diurno en Antuna con material de guerra.

Reabastecimiento "en caliente" para continuar con un operativo.
Refueling "in hot" to continue with an operative.

Durante 1983, se retomó la práctica de despliegues operativos del 15 al 29 de febrero en cumplimiento de la directiva "Galaxia 83", se destaca al Escuadrón Aeromóvil para operar desde Río Gallegos con la intervención del Escuadrón de Abastecimiento para Apoyo Logístico (se extendió hasta el 15-mar). A la par, se desarrollaron ejercicios de tiro con bombas BRP en Mendoza (Orden de Operaciones 01/84). Días después, en el marco del operativo "HALCON I", se realizó tiro con cohetes Zunni y recarga en caliente de combustible (O.Ops. 02/84).

Del 24 al 30 de junio de 1984, la IV Brigada Aérea organizó y condujo un ejercicio teórico–práctico aire-aire, en cumplimiento de la directiva "ZONDA 84", con el fin de actualizar y desarrollar procedimientos de empleo operativo actualizado de los sistemas de armas; para esto, se utilizaron aviones de distintas performances A-4B/C, MIIIEA, M5, F-86 e IA-58 Pucará.

1986 fue un año particularmente importante en materia de instrucción, en cumplimiento de lo ordenado en la O.Ops. "PRIMAVERA", el 8 de septiembre se cumplimentó el despliegue de once aviones Douglas A-4B y C con el fin de realizar tiro aire-aire, reabastecimiento en vuelo y salidas tácticas y, a partir del 27 y hasta el 31 de octubre, se enviaron cinco aviones A-4 a la IX Brigada Aérea, para llevar a cabo el Ejercicio Conjunto "GUACON" en Pampa de los Guanacos. Así durante los años siguientes siguieron realizándose los acostumbrados ejercicios de tiro aire-aire en la BAM Mar del Plata llamados "Santa Bárbara" y que incluían un concurso de tiro para las baterías AA de las diferentes unidades, una serie de ejercitaciones anuales al campo de tiro Antuna, y algunos despliegues operativos hasta bien entrados los `90, "AUQUEN" (13 al 18-set-92) a la IX Brigada Aérea y "ACECHO" (20-abr-93) a la Base Aeronaval Trelew, para ejercicios conjuntos con la ARA y "TIGRE" (23-set-94). Estos fueron los últimos ejercicios de importancia, ya que a mediados de los noventa la actividad de este ya veterano sistema de armas había comenzado a disminuir por una serie de problemas técnicos que se verían coronados el día 10 de marzo de 1995 con el accidente del A-4C (C-321) del Ten. Mario Bordagaray, causado por una falla de material en un cojinete del motor. El 6 de noviembre de este año y estando sellado el destino de estos nobles pero antiguos aviones (la compra de nuevo material se había efectivizado durante 1993), se realizó la "Conferencia Logística del Programa A-4M" con la participación de delegaciones de los Estados Unidos, Comando de Material, Comando de Operaciones y el Área de Material Río IV; acelerándose la implementación del ahora denominado "Proyecto A-4AR".

El siguiente es un relato de un piloto de A-4 sobre una emergencia acaecida durante una ejercitación de Tiro y Bombardeo de 60º:

"Salida de cuatro aviones; ya estaban las apuestas hechas en la sala de pilotos. Había que afinar la puntería, la "Coca" y el "Chegusan" estaban en juego. Yo, Alférez, el más joven de la Escuadrilla Plata. Era mi primer año en A4B y A4C. La meteorología auguraba un vuelo tranquilo. El campo de tiro nos esperaba gustoso para el gran desafío. Llegó el tan ansiado momento, cuando uno se desempeña como el más joven de todos siempre le toca ir como numeral 4 de la Escuadrilla, por ende, es el último en tirar lo cual da una pequeña ventaja a la hora de lanzar el armamento, ya que conoce los resultados del resto. Como es lógico, si el res-

to está tirando con alta precisión, ser el último no es de lo mejor, ya que la presión se eleva al máximo. Al ingresar para mi último lanzamiento, con posibilidades de no pagar demasiadas apuestas, armé el panel de lanzamiento controlando mis parámetros de altura y velocidad para entrar justo en el punto de ingreso, lo cual simplifica el resto de la maniobra de lanzamiento. Observo cómo se agranda la silueta del blanco circular justo por encima de la mira, ello me tranquiliza, ya que advierto que estoy en la posición correcta con un ángulo de picada ligeramente mayor al adecuado, que juega como otra ventaja, ya que es posible corregir el ángulo.

Ahora sólo restaba anticiparse con la potencia, por si es necesario reducir para no sobrepasar la velocidad justa del lanzamiento. Mi vista saltaba permanentemente del indicador de velocidad al altímetro, que giraba vertiginosamente en el sentido contrario a las agujas del reloj, indicándome que caíamos como un inmenso piano.

Finalmente, uno debe hacer coincidir el retículo de la mira justo sobre el objetivo cuando no hay viento o simplemente corregir el desvío que provoque el mismo, para que la deriva de la bomba trace en su vuelo la desviación balística estimada.

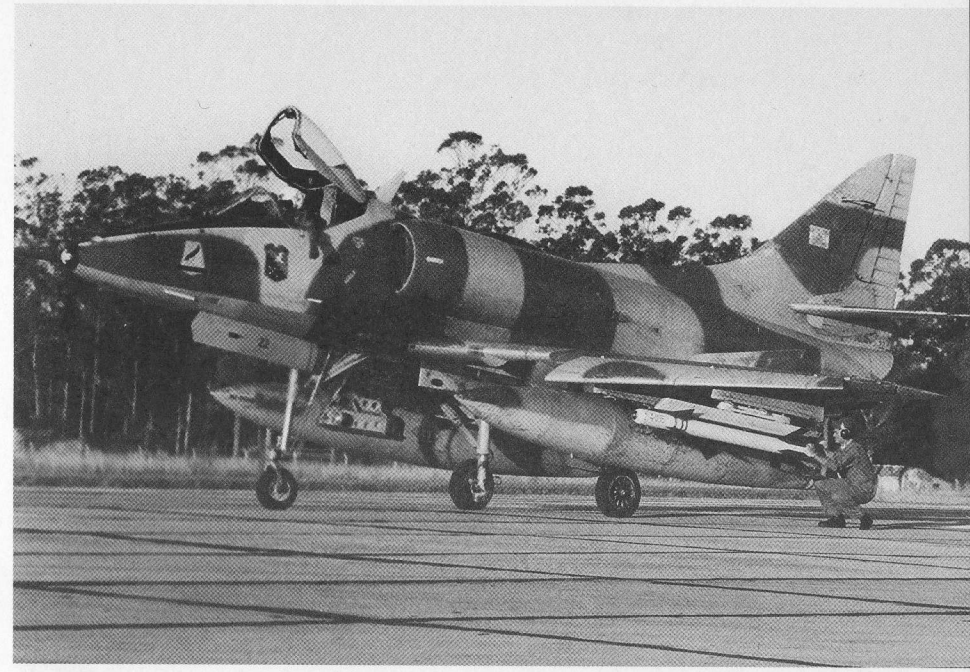
Ese día todo salía de maravillas, ya que el aire parecía aceite; no era necesario efectuar ninguna corrección de deriva.

Adoptando todos los anticipos necesarios, lanzo mi última bomba lleno de esperanzas de poder gritar en cinco segundos más un halagador y reconfortante "Viva la Patria", frase que simboliza haber impactado la bomba sobre el corazón del blanco, en forma de pirámide, en un centro absoluto.

Al segundo de mi lanzamiento, mi espera pasó a cuartos intermedios, ya que luego de tirar mi palanca obtuve sólo una leve recuperada de mi picada, habiendo reducido en diez grados mi picada inicial de 60°. Mi instinto de conservación actuó inmediatamente al no sentir la respuesta esperada, actuando el TRIM o compensador de profundidad. Esta maniobra no figuraba en ningún manual de emergencias pero generó la recuperación necesaria, ya que el efecto aerodinámico del compensador es directamente proporcional a la velocidad. A mayor velocidad, mayor capacidad de respuesta aerodinámica.

Finalmente, luego de recuperar mi avión, efectué la comunicación en la frecuencia de la Escuadrilla para advertirles que me encontraba con problemas de comandos; habrían transcurrido cinco segundos desde que lancé mi última bomba. Aún no había escuchado el relevamiento del impacto. De ello me enteraría en tierra; ahora debíamos evaluar cuáles eran las características de mi vuelo para arribar a un aterrizaje exitoso o si mi aproximación era imposible de efectuar, y con ello, mi eyección sería mandataria.

Por suerte, el avión sufrió un desprendimiento parcial agravado, a raíz que un perno de sujeción que une el sistema de comando con el empenaje o timón de profundidad quedó totalmente suelto, pero por obra y gracia del Espíritu Santo, mantenía una sección unida al resto del sistema. En esta oportunidad, la suerte estuvo de mi lado. Lo de la apuesta terminó fiel a la tradición cazadora ante estos casos, le tuve que pagar a los tres integrantes de mi Escuadrilla un asado por haber tenido tanta fortuna."



El piloto y el armero realizan las últimas comprobaciones durante este despliegue denominado "Skyhawk Matra Magic" (11 abr 1983).
The pilot and the gunsmith make the last confirmations during this unfolding called "Skyhawk Matra Magic" (Apr.11 '83).

Este A-4C armado con bombas ExpAl de 250 kg. de cola frenada, despega de la BAM San Julián durante una misión contra la flota inglesa.
This A-4C armed with 250 kg. braked ExpAl bombs, takes off the BAM San Julián during a mission against the English fleet.

Malvinas, la Guerra y los Skyhawk

Con la recuperación de las Islas Malvinas el día 2 de abril de 1982, la FAA se vio inmersa en un conflicto en el que pronto se hizo evidente que tener preparado un Escuadrón Aeromóvil no era suficiente para la correcta operación de un sistema de armas y aunque los resultados de los operativos de despliegue desde 1978 habían sido satisfactorios, éstos resultaban insuficientes para períodos mayores, tal era el caso de una guerra. Sin embargo, en cuanto a los pilotos, éstos llegaban al conflicto con una preparación teórico práctica que pronto iba a ser puesta en evidencia mundialmente.

Este enfrentamiento era un desafío para el cual la FAA no se hallaba preparada específicamente, y tampoco sus medios; la colaboración con la Armada fue muy importante, se realizaron prácticas de ataque a un buque tipo 42 similar a los utilizados por el Reino Unido, teniendo especialmente en cuenta algunos informes de la ARA que indicaban que, para una formación de aviones atacantes, la posibilidad de sobrevivir a la misión era de apenas un 10%. Por suerte, cuando el Jefe de Escuadrilla realizó un pasaje rasante como despedida, el Vcom. Sapolski que se hallaba en el centro de operaciones del buque advirtió que éste no había sido detectado por los sistemas de detección de la nave; las enseñanzas extraídas de estas prácticas fueron convenientemente utilizadas en tácticas futuras para la aproximación a la flota y el lanzamiento de las bombas a baja altura.

A diferencia de otros sistemas de armas, el Skyhawk poseía la ventaja del REV, que le daba mayores posibilidades de alcanzar los blancos y regresar con seguridad, probado esto al traer un A-4B con los tanques perforados "chupado" al avión cisterna literalmente hasta la cabecera de la pista. En el caso de un Mirage, al no poseer esta capacidad, hubiera terminado con la eyección del piloto y la pérdida de la máquina.

Los despliegues al Sur de los sistemas de armas comenzaron ordenados por el Plan de Operaciones 2/82 "Mantenimiento de la Soberanía", emitido el día 7, que en cuanto a los medios de combate Skyhawk, la previsión era: en la BAM Río Gallegos un escuadrón de A-4B y en la BAM San Julián un escuadrón formado por A-4C. El alistamiento del personal técnico y materiales comenzó el propio día 2 enmarcado dentro del Operativo Conjunto "Azul", desarrollado de manera escalonada con el transcurso de los días. Los aviones fueron llegando a partir del 13 de abril y conformaron los Escuadrones Aeromóviles I y II.

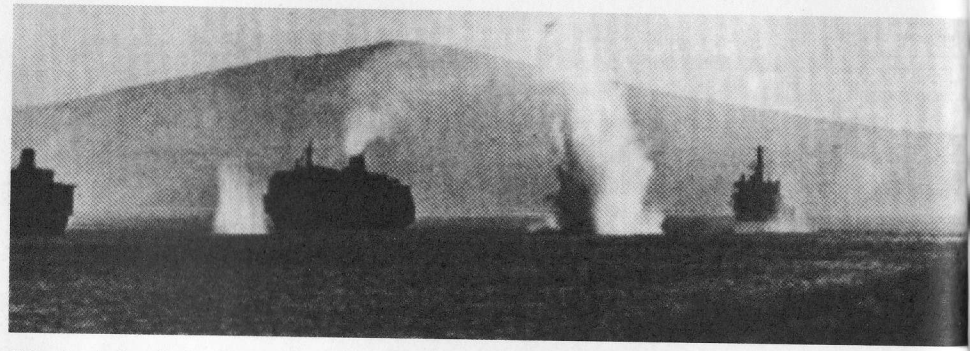
Las primeras misiones de combate del llamado "Bautismo de Fuego de la FAA" se produjeron el día 1º de mayo como consecuencia directa de la Operación "Black Buck" de la RAF y del bombardeo por parte de la Royal Navy sobre los diferentes aeródromos de las Islas. Ante la presunción de que iban a sucederse otros ataques, la Fuerza Aérea Sur (FAS) impartió las primeras órdenes de ataque.

Las salidas de los A-4 fueron en realidad prematuras, producto de la tensión y el grado de alerta que se vivía; la Orden Fragmentaria (OF) 1092 dispuso la salida de la escuadrilla "Topo", compuesta por cuatro A-4B armados con cañones y bombas BRP para una misión de Ataque a Objetivo Naval. Despegaron de la BAM Gallegos a las 08:30 con destino a las Islas y un REV programado durante el vuelo de ida. El Centro de Información y Control (CIC), que operaba desde Malvinas, creyó que era una escuadrilla de interceptores y fue enviada en búsqueda de aviones ingleses; cuando descubrió el error, regresó perseguida por una patrulla de Sea Harrier, los que abandonaron el seguimiento disuadidos por la oportuna intervención de los Mirage del Cap. García Cuerva y el 1º ten. Perona, quienes se encontraban regresando al continente escasos de combustible.

Los pilotos de la Fuerza Aérea pronto serían protagonistas de misiones que asombrarían y causarían admiración en todo el mundo por lo arriesgadas, por lo imprevistas y sobre todo por la pericia y coraje de quienes las efectuaron.

El 21 de mayo se presenta la primera gran oleada de ataques a la flota en respuesta a la Operación "Suttom", cuyo fin era concretar un desembarco inglés en las Islas; la actividad había empezado a la 01:00 con el ingreso a la Bahía de San Carlos de diecinueve buques, que horas después lograrían establecer una múltiple cabeza de playa, contando con apoyo de cañoneo naval y de cobertura aérea. En consecuencia, la FAA empezó a emitir órdenes que resultarían en cuatro diferentes ataques a la flo-

ta. Las primeras intervenciones de Skyhawk se sucedieron a partir de la segunda oleada, durante la mañana tres A-4C "TERO" armados con bombas MK-17 despegaron desde San Julián, minutos después lo hicieron otros tres aviones "PATO", uniéndoseles otra máquina de la Escuadrilla "RONDO"; al mismo tiempo desde Río Gallegos salían cuatro A-4B con indicativo "MULA", equipados con el mismo armamento. Ya sobre Malvinas, los A-4C debieron descargar sus bombas para huir de una patrulla de Sea Harrier que los había interceptado, los ingleses lanzaron dos misiles Sidewinder que impactaron los aviones del 1º ten. Daniel Manzotti (C-325) y del Ten. Néstor López (C-309), se visualizaron una eyección propia y una desde un avión inglés, el que en apariencia había perdido el control precipitándose a tierra. El argentino eyectado fue Manzotti, pero perdió la vida probablemente por la velocidad a la que lo había hecho.
Los A-4B, cuya escuadrilla había quedado reducida por problemas técnicos, ya habían efectuado el cruce, el Alf. Carmona (C-214) atacó prematuramente a un buque de desembarco inglés que no pudo ser identificado, por lo que tuvo que regresar, el líder Cap. Pablo Carballo (C-204) continuó hacia el Norte hasta Bahía Ruiz Puente en el Estrecho de San Carlos, allí encontró a la fragata HMS "Ardent" y la atacó lanzándole su bomba de 500 kg. Escapó perseguido por un intenso cañoneo que salía de la fragata y al hacerlo pasó cerca de otra que providencialmente no le disparó, regresando en vuelo rasante y aterrizando sin novedad. Otra Escuadrilla "PICO", a pesar de haber recorrido la zona de sur a norte, no pudo divisar ningún objetivo material. La HMS "Ardent" fue luego "rematada" por aviones Dagger y A-4Q de la ARA.
En una tercera oleada dos Escuadrillas de tres aviones, indicativo "ORION" y "LEO" (uno regresó por problemas), se dirigieron directamente a las Islas sin efectuar REV; ya en el Estrecho, cuando se dirigían a San Carlos se toparon con la HMS "Argonaut" que intentaba protegerse acercándose a un acantilado; los cinco aviones formados en escalonado táctico a la izquierda atacaron con cañones y dos bombas que no explotaron. Un relato inglés incluido en el libro *Air War South Atlantic* expresa al respecto: *"...sin embargo, sus motores (máquinas) fueron puestos fuera de servicio y perdió el timón, estalló la caldera al tiempo que los fuegos provocados (estallido espontáneo de tres misiles Seacat) causaron serios daños antes de ser controlados. La nave fue luego remolcada por la `Plymouth´ "*. Al realizar el ataque, el Ten. Filippini rozó con uno de sus tan-



Estrecho de San Carlos denominado el "Callejón de las Bombas" por los ingleses.
San Carlos Straight called " the Bombs Alley" for the Britishmen.

Foto tomada de un A-4B a otro en momentos en que regresan de una misión en las Islas.
Taken picture of an A-4B to another in moments that it returns from a mission in the Islands.

a plataforma de helicópteros de la fragata HMS adsword", se observan los destrozos ionados por una bomba MK-17 que tras rebotar, ó la sección de nariz del helicóptero Sea Lynx ionado allí (ver recuadro).
e HMS "Broadsword" frigate flightdeck, the ructions are observed caused by a bomb MK-17 after bouncing, it pulled up the section of Sea helicopter nose it parked there.

ques suplementarios la antena de la fragata, perdiendo el carenado de cola del mismo. El barco quedó seriamente averiado y por los daños ocasionados unos días después fue retirado de las acciones.

La cuarta y última oleada fue exclusivamente de aviones Skyhawk, dos Escuadrillas de tres A-4C "RASPON" y "CHOCLO" y una de cuatro A-4B "MATE", todas con bombas MK-17, ninguna pudo avistar objetivos para atacar y regresaron durante el crepúsculo sin novedad.

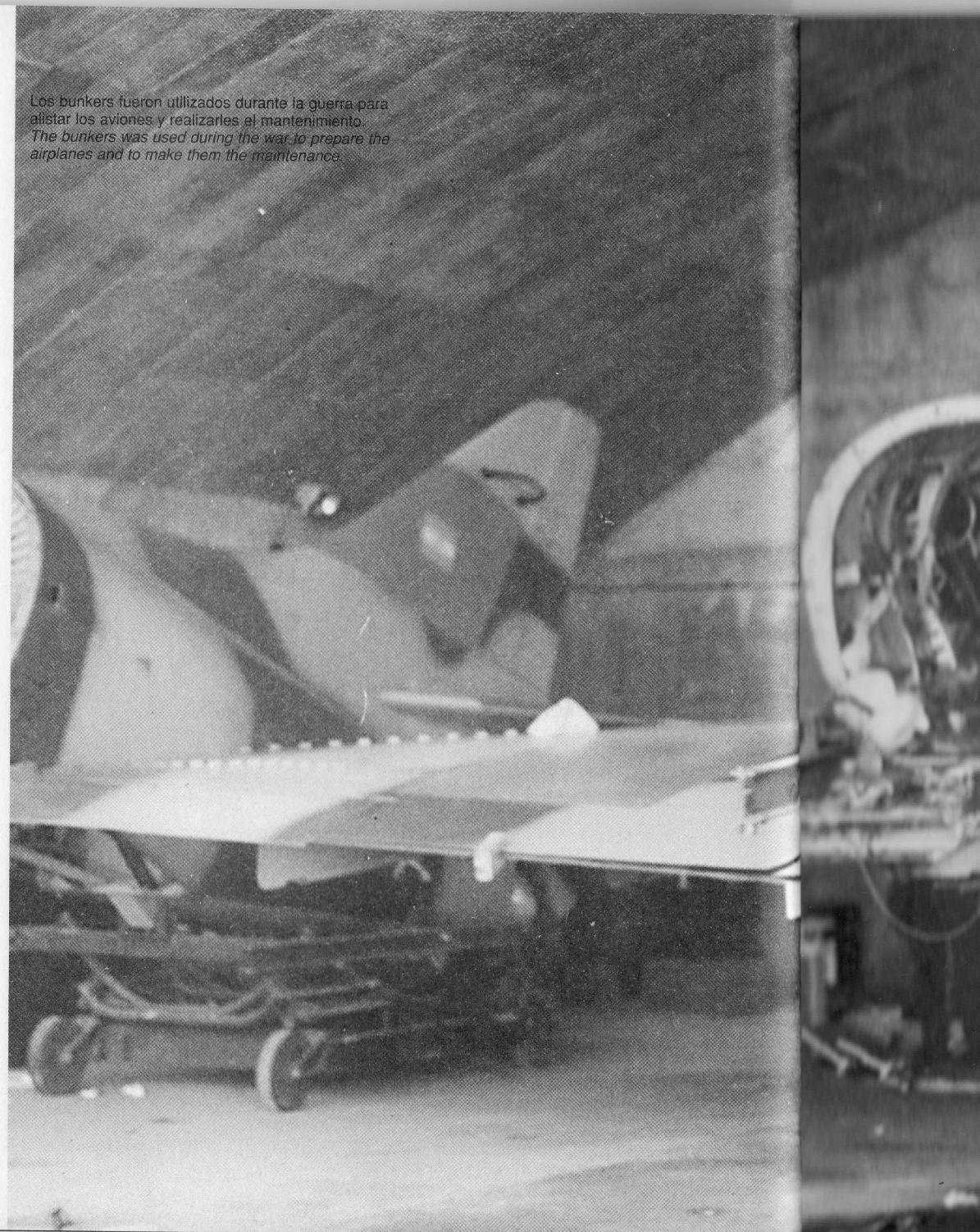
Todas estas incursiones de aviones A-4B, A-4C, MIIIEA, Dagger y A-4Q y que dieron como resultado daños serios en los buques HMS "Broadsword", "Antrim", "Ardent" y "Argonaut", provocaron un fuerte impacto emocional en las tripulaciones de los buques, quienes tras la visión de los continuos bombardeos acuñarían para El Estrecho San Carlos un nombre que recorrería el mundo: "Bomb Alley" o "Callejón de las Bombas". Sobre esto, el periodista inglés Gareth Parry que se hallaba con las fuerzas de desembarco publicó en la primera plana del diario "The Guardian" del 25 de mayo lo siguiente: *"Las tripulaciones aplauden la bravura de los pilotos enemigos. Son las dos de la tarde en un día soleado y nos hallamos bajo el ataque de Mirages y Skyhawks de la Fuerza Aérea Argentina. Una bomba ha levantado una gigantesca columna de agua a sólo 100 metros de distancia entre nuestros buques y una nave logística cargada de pertrechos. Observamos como abren fuego las baterías costeras y los sistemas misilísticos de los buques, junto con el ensordecedor ruido de los cañones y ametralladoras de cubierta. Los tripulantes a nuestro alrededor rinden tributo al coraje de los pilotos argentinos".*

El 23 de mayo era un día de mucha actividad por parte de la flota, estos bombardeos y desembarcos desencadenaron una serie de ataques por parte de la FAA que también serían imposibles de olvidar. Temprano despegaron dos Escuadrillas de tres A-4B cada una con indicativos "LANZA" y "TEJO" armados con bombas MK-17, los que debieron regresar sin encontrar ningún blanco. Cerca del mediodía dos Escuadrillas de A-4C "ORO" y "PLATA" tuvieron que regresar por no haber encontrado al reabastecedor a raíz de un error en las coordenadas.

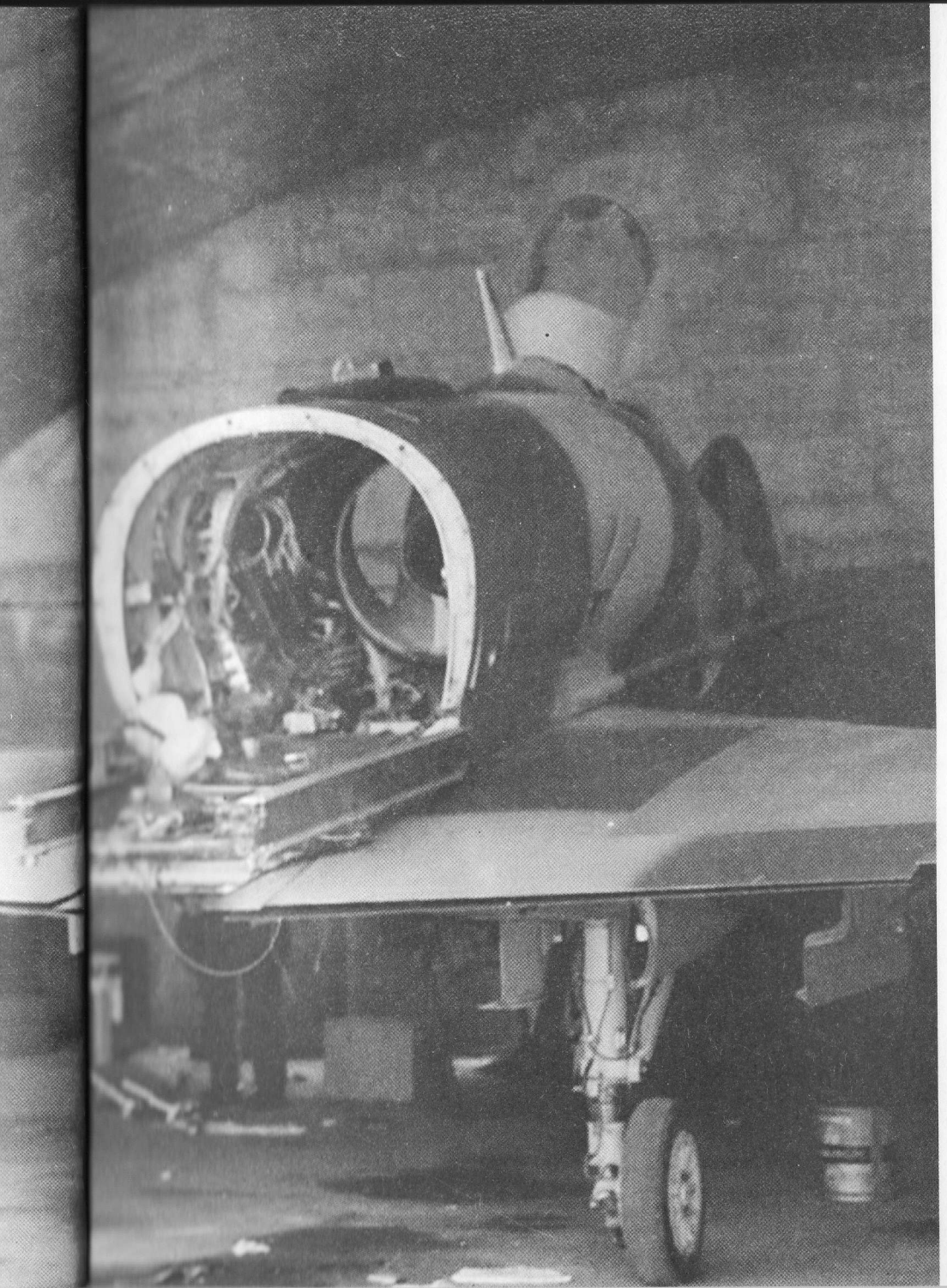
Al mediodía, otras dos Escuadrillas de A-4B "TRUENO" y "NENE" despegaron armados con MK-17, al llegar al Estrecho fueron recibidos por fuego proveniente de las HMS "Antelope" y "Broadsword", debiendo internarse en viraje al norte de la Isla Soledad. Volvieron por el oeste separados en secciones y un momento antes de lanzar su bomba, el Cap. Car-

ballo (C-228) fue alcanzado por una explosión bajo el ala derecha de su aeronave. Al percibir que todavía tenía la posibilidad de dominarla, decidió no eyectarse y volviendo al continente fue atacado nuevamente sobre Goose Green. El resto continuó con el ataque. El Alf. Hugo Gómez (C-240) lanzó su bomba sobre la HMS "Antelope", pero ésta no explotó. Inmediatamente, el 1º ten. Luciano Guadagnini (C-242) tras lanzar su bomba fue alcanzado por fuego de la misma fragata en su ala derecha, con un gran esfuerzo pudo enderezar el avión que se estrelló contra el mástil del buque, mientras éste todavía se bamboleaba por el choque, la bomba del propio avión entró en el casco y sin explotar quedó alojada en su interior. Por la noche, cuando intentaban desactivarla, ésta explotó provocando el posterior hundimiento del buque que partido en dos se fue al fondo del mar.

Durante el 25 de Mayo, Fecha Patria de los argentinos, la FAA volvió a dar otro fuerte golpe a la Fuerza de Tareas británica. Después de haber observado que en días anteriores las primeras Escuadrillas en atacar no habían recibido oposición de aviones enemigos, se dispuso la salida de una Escuadrilla al alba, en vuelo nocturno, compuesta por cuatro A-4B indicativo "MARTE", armados con bombas MK-17. Por problemas técnicos siguieron sólo dos aviones limitados por bruma y visibilidad cero, cuando lograron divisar el brazo San Carlos detectaron y sobrepasaron al buque "Uganda" por haberlo identificado como hospital (blanco con la cruz roja), giraron a la derecha en Laguna La Paloma y vieron un buque de color verde y casco negro, creyendo que estaban en San Carlos, atacaron el barco y fueron recibidos por nutrido fuego de AA, ya que en realidad estaban en Darwin. El Cap. Hugo Palaver (C-244) descargó sus bombas y tiró con sus cañones, el Ten. Daniel Gálvez (C-250) hizo lo propio con un grupo de construcciones. Ya saliendo del ataque, Palaver informó que su indicador de combustible marcaba cero, había sido alcanzado por un misil Sea Dart que aparentemente fue lanzado por el destructor HMS "Coventry", situado al norte de la Isla Borbón. A media mañana, despegó una Escuadrilla de cuatro A-4C "TORO" armados con bombas BRP, cruzaron en vuelo rasante la Isla Gran Malvina y atacaron a buques reunidos en la Bahía San Carlos. Durante el ataque, un misil Rapier derribó al Ten. Ricardo Lucero, quien fuera rescatado por el HMS "Fearless", los tres restantes atacaron a un buque que se presume era HMS "Avenger". Mientras escapaban individualmente, el Cap. Jorge García fue alcanzado



Los bunkers fueron utilizados durante la guerra para alistar los aviones y realizarles el mantenimiento.
The bunkers was used during the war to prepare the airplanes and to make them the maintenance.

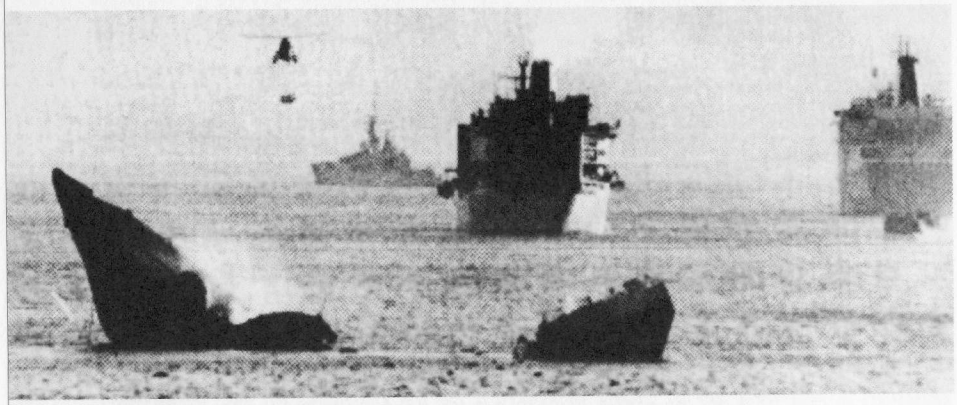


por otro misil Sea Dart proveniente del "Coventry", perdiendo la vida al igual que Palaver.

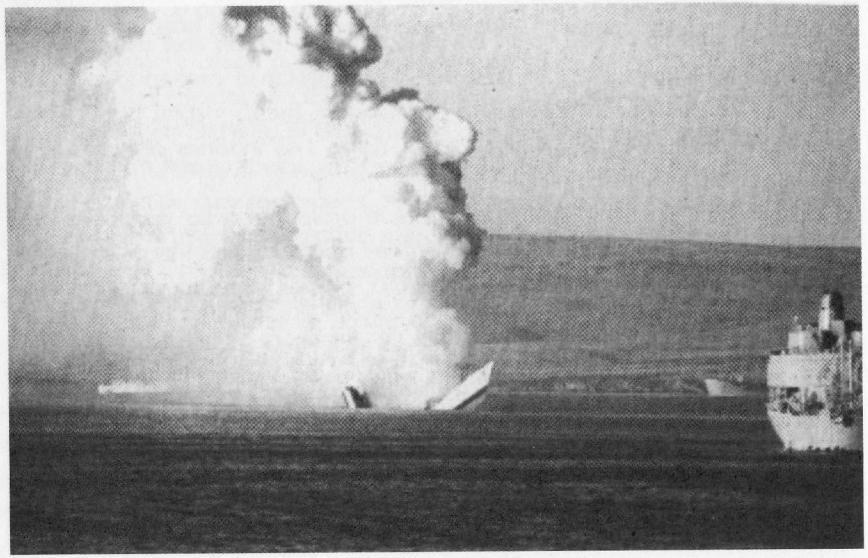
Después del mediodía, dos Escuadrillas de A-4B con tres aviones cada una "VULCANO" y "ZEUS", las que por problemas técnicos debieron seguir con dos aviones menos, llegaron al norte de la Isla Borbón con unos tres minutos de intervalo. La sección "VULCANO", compuesta por el Cap. Marcos Carballo (C-225) y el Ten. Carlos Rinke (C-214), atacó a la fragata HMS "Broadsword" con bombas MK-17 sin poder apreciar los daños causados debido a la concentración de todo tipo de fuego en su contra. El relato inglés dice: *"Esta sección fue seguida por un PAC (Lt Cdr Meil Thomas del 800 sqn.) pero antes de acercarse a distancia de tiro fue ordenado a retirarse de la zona misilística de los buques. En ese momento (cuando los SH se apartaban) se le trabó el sistema de control de tiro (Sea Wolf) a la `Broadsword´ que quedó paralizada. Los A-4B lanzaron sus cuatro bombas, tres erraron pero la cuarta rebotó corta en el agua, entró desde abajo hacia arriba por la proa, salió por la cubierta debajo de la plataforma de vuelo, destruyó la nariz de un helicóptero Lynx y continuó cayendo al mar por el otro lado sin explotar".*

La sección "ZEUS" que en ese momento entraba comprobó que de la popa emanaba un denso humo negro. Acto seguido, se dirigieron directamente al HMS "Coventry", que al ver los aviones viró para enfrentarlos. A pesar de los misiles y su AA, el 1º ten. Mariano Velazco (C-212) y el Alf. Jorge Barrionuevo (C-207) lanzaron sus armas y tiraron con sus cañones, tres bombas entraron en el destructor y explotaron causando un gran agujero que provocó la inmediata inundación, fuego y total pérdida del poder, hundiéndose posteriormente la nave. Los aviones regresaron al continente sin novedad.

Muchas fueron las situaciones de combate protagonizadas por los Escuadrones de Skyhawk y, por supuesto, no es nuestra intención describir toda la actividad de la guerra, sin embargo, vale la pena mencionar algunas de ellas y también anécdotas que hacen al sentimiento de la gente por ese entonces. Una de las misiones más renombradas y aun controvertidas fue el ataque al portaaviones HMS "Invincible", que desde el principio se había convertido, junto al HMS "Hermes", en el objetivo material más importante. El 25 de Mayo, un ataque a los portaaviones había sido frustrado por la oportuna detección de las fragatas de defensa, las que dieron el alerta y provocaron la reacción de la Task Force en forma de



El final de la HMS "Antelope", provocado por una bomba que explotó mientras se intentaba desactivarla por la noche.
The end of the HMS "Antelope", it was caused by a bomb that exploded while trying to disable it by the night .



una lluvia de Chaff que logró confundir a los misiles haciéndolos impactar en el portacontenedores "Atlantic Conveyor".

Desde el inicio de la guerra, la FAA tenía funcionando un Centro de Operaciones Electrónicas (COE o CEO) que estaba enlazado satelitalmente y por HF con otras 36 estaciones alrededor del globo, siguiendo además la trayectoria de los satélites soviéticos que monitoreaban la zona. Esta información daba la vuelta al mundo y mientras la gente veía por televisión lo que iba sucediendo, el CAE le enviaba los datos a la FAS para ser compatibilizados con los propios. En este marco, el HMS "Invincible" estaba siendo "monitoreado" a unas 100 MN al Este de Pto. Argentino, y el día 28 la ARA tomó la decisión de atacarlo con misiles Exocet. Los Super Etendard encargados de lanzarlos tendrían que contar con REV, por lo que la FAA pidió participar también para aumentar el poder de fuego contra el objetivo. La elección recayó en los A-4C, por la reconocida capacidad de REV y por su autonomía de oxígeno para los pilotos. Una vez impuesta la planificación se dictó la OF1268: *"Cuatro A-4C, indicativo ZONDA, con dos REV, armados con tres bombas BRP cada uno. Despegue de GRA* (Río Grande) – *Ataque al portaaviones en 51º 38´S/53º 38´O – Regreso a GRA"*. Por el tipo de misión, se pidieron voluntarios entre los pilotos de A-4C, dos jefes de Escuadrilla, los 1º tenientes José Vázquez (C-301) y Ernesto Ureta se ofrecieron sin dudar, eligiendo ellos a sus numerales, el 1º ten. Omar Castillo (C-310) y el Alf. Gerardo Isaac (Ten. Daniel Paredi como reserva). A las 11:25 del domingo 30, despegaron los dos KC-130 para encontrarse con los dos Super Etendard y los cuatro A-4C que despegarían desde Río Grande a las 12:30.

Tiempo después de la misión, Isaac recordaría: *"Era un día gris, caía una fina llovizna y el mar estaba picado. Cada cual sabía al detalle lo que había que hacer; éramos conscientes de la importancia del blanco hacia el que nos dirigíamos, que podía paralizar las actividades del hostigamiento aéreo británico.*

No sentimos intranquilidad ni miedo. En vuelo había demasiadas cosas que hacer y resolver. Se está estimulado y entrenado para eso. Chequeando el rumbo, la velocidad, las posiciones, el armamento. Esta gran concentración aumenta la eficiencia, hace posible que embocar la canastilla de la manguera para el primer reabastecimiento se efectúe como si se tratara de una maniobra.

En 15 minutos terminamos el reaprovisionamiento de combustible, igual

...preparándose para una misión. Se observan los tanques ... combustible con colores similares a los de A-4B pero en ... más llamativos.
...team works to prepare this A-4C for a mission. The fuel ... has similar colors of A-4B but in more attractive colors.

Un A-4B reabasteciendo en vuelo rumbo a las Islas.
An A-4B in flight refueling to the Islands.

Listo para salir, este A-4 lleva los tanques en color naranja para identificación por parte de la AA propia.
Ready to fly, this A-4 take the tanks in color orange for identification on the own AA .

...operando desde San Julián, las bandas en color turquesa se ven así por haber ... aplicado color celeste sobre las ya pintadas bandas amarillas.
...operating from San Julián, the bands in turquoise color are seen this way each ... because already it has been applied light blue color on those colored yellow bands.

A-4B, cariñosamente apodado "El Tordillo", luciendo su particular esquema "primer" y con tanques camuflados.
A-4B, cutely nicknamed "The Tordillo", shining their particular scheme primer and with camouflaged tanks.

A-4C con tanques naranja despegando.
A-4C with orange tanks taking off.

...nada desde la fragata HMS "Broadsword", esta foto capta el momento en que los dos A-4B del Cap. ...ballo (C-225 izquierda) y del Ten. Rinke (C-214 derecha) atacan en vuelo rasante.
...taken from the frigate HMS "Broadsword", this picture captures the moment in that the two A-4B of the ...pt. Caballo (C-225 left) and of the Tte Rinke (C-214 right) they attack in a very low flight .

Dispuestos a salir en una misión de combate, tres A-4C y un A-4B, se ubican en la cabecera de la pista.
Ready to fly in a combat mission, three A-4C and an A-4B, they are located in the head of the fly road.

Esquema de color plateado que incluye el escudo de la unidad sobre el lateral izquierdo de la sección de nariz. El mismo fue aplicado al tiempo de llegar al País. Originalmente, el halcón del escudo llevaba pendiente de su pico, una gota de sangre.

A-4B. Luce sobre su camuflaje tradicional, una banda amarilla de alta visibilidad para poder ser fácilmente identificada por la AA propia. Sobre los planos posee también bandas .

Apodado "El Tordillo", este A-4B fue requerido de urgencia para el combate, por lo que fue librado al servicio con el color gris de la impresión protectora.

Camuflaje de posguerra con ligero envejecimiento. Se aprecia el cañón DEFA de 30 mm. y el pod AN/APX por debajo de la cola.

En la posguerra, "El Tordillo" fue pintado con un brillante y colorido camuflaje en marrón y verde muy contrastados. No luce identificación visible.

Este A-4C luce las bandas de alta visibilidad en color amarillo, también aplicado en la mitad inferior de los tanques de combustible auxiliares.

Luciendo un esquema desértico, este avión tenía ya las bandas amarillas sobrepintadas en celeste, lo que le daba al color final un tono turquesa inconfundible.

En la posguerra con el esquema en verde/gris típico de esta época y luciendo los dos escudos en la sección lateral izquierda de la nariz.

Formación de A-4C en la IV Brigada Aérea hacia fines de los años setenta.
A-4C formation in the IV Brigada Aérea *toward the ends of the seventies.*

Preparándose para una misión.
Getting ready for a mission.

Los aviones de colores desérticos, comenzaron a convivir con otros que paulatinamente iban adquiriendo colores verde/gris. En esta foto se observan los dos esquema claramente diferentes.
The airplanes with colors desert, began to cohabit with others that gradually went acquiring colors green-grey. In this picture it is are observed the two clearly different scheme.

Foto actual de los restos del A-4B C-248 perteneciente al Ten. Fausto Gavazzi y que fuera derribado por la AA Argentina luego de atacar a la fragata HMS "Glasgow".
Current picture of the remains of the A-4B C-248 belonging to the Ten. Gavazzi that was shoot down by the AA Argentina after attacking to the frigate HMS "Glasgow".

Esquema experimental envolvente en gris/verde.
Encircling experimental scheme in grey-green.

A-4C luciendo el esquema desértico.
A-4C shining a desert scheme.

Esquema experimental envolvente probado en el C-212
en dos tonos de gris y uno de ocre.
Encircling experimental scheme proven in the C-212 in two tones of gray and one of ocher.

lapso ocupamos en el segundo... Sin embargo, una hora y cincuenta minutos más adelante, está el blanco. Treinta minutos antes, los cuatro A-4C y los SUE iniciamos el vuelo rasante. Las olas son muy altas, estamos entre los cinco y diez metros de altura, cuando salpican el parabrisas queda pegada la sal. Vamos con diez metros entre ala y ala hasta el punto en que los Super Etendard dispararán el misil...

Ellos se elevan unos 100m y lanzan el misil, vemos el fogonazo y lo seguimos, sólo segundos después el Exocet inicia el vuelo rasante por delante nuestro. Se nos va alejando paulatinamente hacia el blanco, ya que la velocidad que lleva es una vez y media la del sonido y nosotros sólo nos desplazamos a 900 km/h. Los Super Etendard viran y regresan a la base cuando faltan unas 20 millas para llegar al portaaviones. En pocos segundos, el Exocet se pierde de vista. Nosotros conservamos el rumbo sin ver nada.

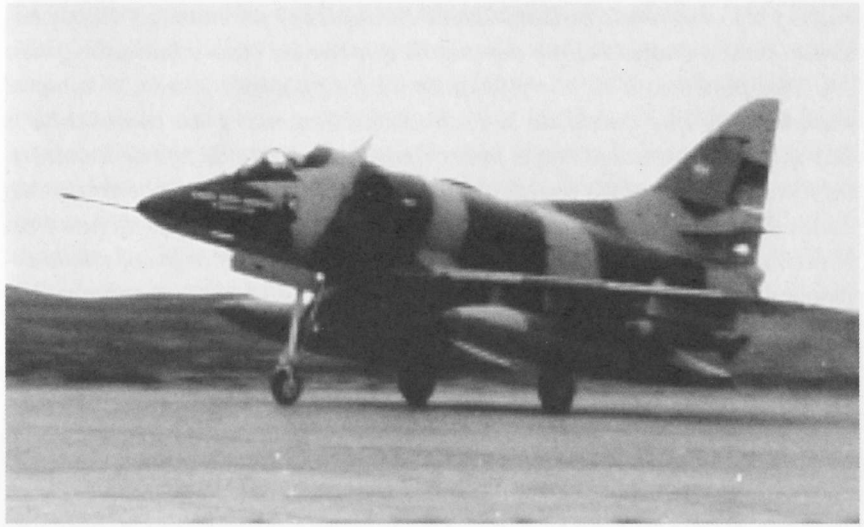
De pronto, vemos a lo lejos la silueta de un gran barco, la tensión nos lleva de la mano. Descubro de nuevo el día lluvioso y gris, el mar picado y nuestros objetivos a lo lejos. Entonces pienso y me río solo, en que ésta es una película en blanco y negro... Las manos duelen por la presión exagerada que hago sobre la palanca de mando y el acelerador. Vamos a la cota mínima, cuando del buque se elevan densas columnas de humo negro. El Exocet acaba de dar en el blanco y ahora seguimos nosotros.

Estamos los cuatro en línea y convergentes al portaaviones que ya se distingue muy bien. Hay poquísima distancia entre ala y ala, siento lo que se conoce como fascinación del blanco. Es decir, sólo veo el buque que humea más de lo que hay alrededor. Le descargaremos las bombas encima como sea. Iniciamos el ataque y todo sucede más rápido que las propias ideas que se nos forman sobre nuestra situación. El avión del Jefe de Escuadrilla, 1° ten. Daniel Vázquez, se desintegra en el aire alcanzado por un misil. Sencillamente, desaparece produciendo una turbulencia. Algo así como cuando uno enciende una estufa y ha dejado escapar un poco de gas. Casi simultáneamente, otro misil hace estallar la máquina del 1° ten. Jesús Omar Castillo. Vemos claramente la cubierta del portaaviones y lanzamos las bombas de 250 kg.

Sólo quedamos dos. Yo ataco desde la popa, casi a la altura de la cubierta, y cuando estoy ya muy cerca viro a la derecha. Veo a mi compañero que dispara a estribor y sobrevuela el portaaviones rozando la arboladura. Hay un gran incendio en la nave. En realidad, no sé si me están dis-

Personal técnico termina los aprestos para una nueva misión contra la flota inglesa.
Technical team finishes the arrangements for a new mission against the english fleet.

Aún con poca luz, este A-4C se dispone a partir hacia las Islas.
Still with little light, this A-4C prepares to leave toward the Islands.



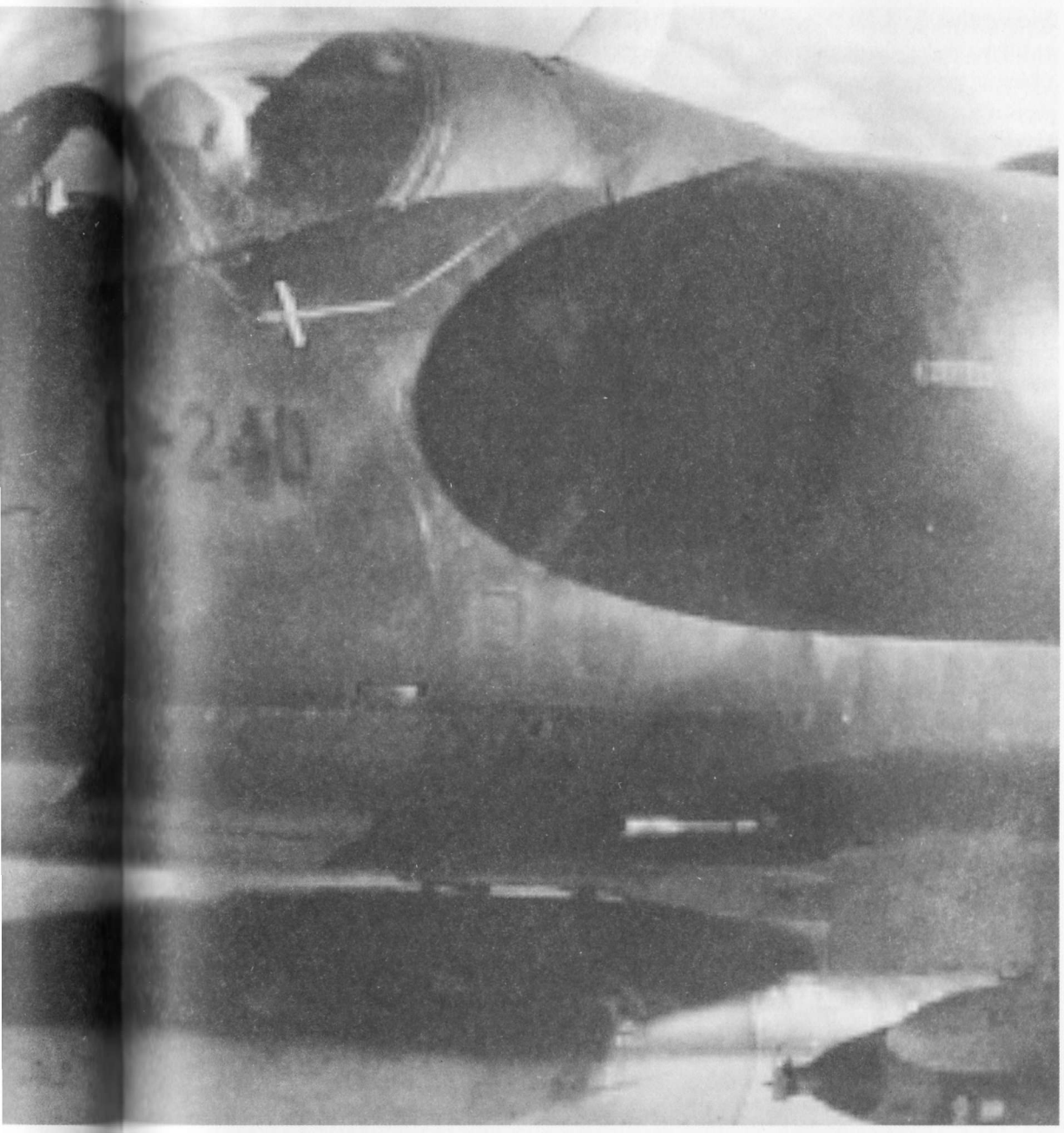
parando o no, si hay fragatas cerca o si me han tocado. Sé que hemos dado en el blanco. Sigo al frente unos segundos, me pongo en vuelo rasante y emprendo la retirada nuevamente hacia el sudeste. Busco con la mirada al otro A-4C pero no está por ninguna parte. Ahora me siento un poco solo. Y el mar por delante y nada por detrás. Pienso que probablemente lo han derribado. He tomado la dirección correcta hacia mi próximo punto de control. Algunas ráfagas de viento dan sobre el plexiglass de la carlinga y recién me doy cuenta de que me he alejado mucho del blanco. También recuerdo que tengo mucho calor. Hasta allí no lo había sentido, pero por mínimo que fuesen los síntomas, me estoy relajando. Quiero apagar la calefacción pero cuando voy a levantar la mano del acelerador descubro que el brazo no responde. Tal es la tensión que está rígido, desobediente. No insisto y aguanto el calor...

En ese momento veo un punto en el aire delante de mí, me alarmo, puede ser un Harrier británico, un cazador que me ubicó. Observo atentamente el punto sin alterar el rumbo. No se acerca, parece conservar la misma distancia. No me ha visto. Acelero para acercarme. Este avión, cualquiera que sea, va en la misma dirección que yo. Debo estar a unas 100 millas del portaaviones. La máquina se va agrandando. Yo estoy muy cerca cuando me percato que se trata de mi compañero. ¡No lo derribaron!

Ahora me preocupo nuevamente porque no podemos comunicarnos por radio y si lo sorprendo probablemente crea que soy un enemigo. Estoy pensando en eso cuando él me demuestra que me ha visto y que sabe quién soy. Nos ponemos a la par y levantamos los pulgares. Ahora, él toma el mando de lo que queda de la Escuadrilla. Tenemos poco combustible y hay que hacer contacto con el tercer reabastecimiento. El Jefe de Escuadrilla fija rumbo hacia las coordenadas donde deberían estar esperando. Minutos después descubrimos las siluetas de los Hércules delante de nosotros. Recién allí restablecemos el contacto radial pero hablamos poco, sólo lo indispensable. Ahora nos pesan los minutos anteriores, largos como un siglo. ¡Tanto ha quedado atrás!

Sólo prevalece la violenta sensación de estar vivos y marchar hacia casa. Mecánicamente cumplimos la tarea de recargar combustible. Del Hércules nos hablan. Piden un informe preliminar y se lo damos. Preguntan de los otros, sobre si hubo posibilidades de eyección tras el derribo. Les contestamos que no. Decimos que se trataba efectivamente del portaaviones y

El A-4B C-240 cargado con bombas volando rumbo a Malvinas tras haberse reabastecido en vuelo.
The A-4B C-240 loaded with bombs flying to Malvinas after having been in flight refueling.



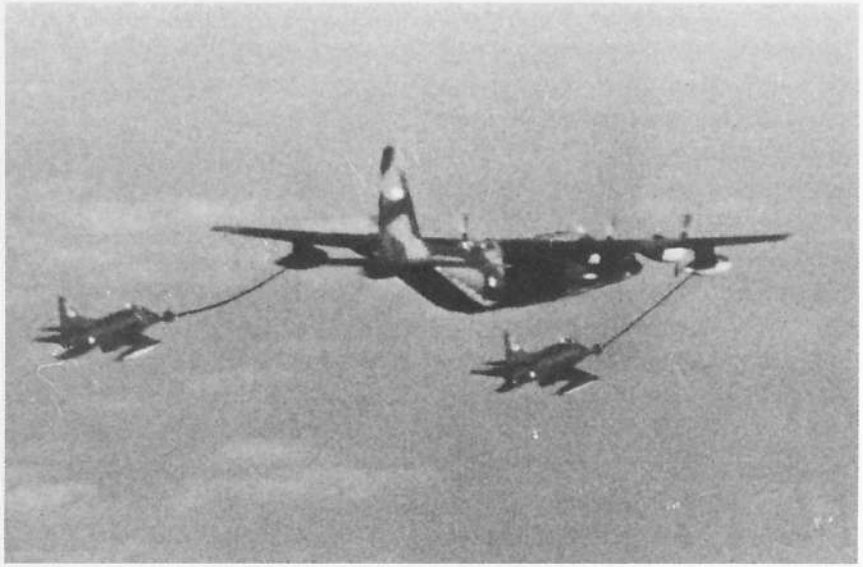
que dimos en el blanco con todo lo que teníamos. Después callamos nuevamente. La misión había concluido y no teníamos ganas de hablar. Miro el reloj, se cumplen en ese momento las tres horas cuarenta y siete minutos, desde el despegue. ¡Estoy vivo!".

Gran Bretaña siempre negó que el portaaviones hubiera sido tocado, argumentando que aviones del "Invincible" habían derribado un Hércules el 1º de junio y que los argentinos habían alcanzado el casco incendiado del "Atlantic Conveyor", sin embargo, el portacontenedores se había hundido el día 28, por lo que la versión cambió radicalmente. Ahora, los A-4C habían sido detectados por los radares de las HMS "Exeter" y HMS "Avenger" y en ese momento el "Invincible" se hallaba a 45MN de allí, el primer avión habría sido derribado por un misil Sea Dart del primer buque y el otro por la artillería antiaérea del "Avenger". Sin embargo a partir del ataque, los aviones enemigos dejaron de volar por bastante tiempo, registrándose un cambio en la dirección de los ataques, ya que probablemente estaban operando desde el HMS "Hermes".

Pero el broche de oro se daría apenas unos días después, el 8 de junio, y que los propios ingleses llamaron "El día más negro de la flota". La intención de la FAS desde el principio había sido el ataque a buques de reaprovisionamiento y transportes de tropas, ya que los consideraba "más rentables", sin embargo, hasta este día no se pudo localizarlos con la precisión necesaria para atacarlos.

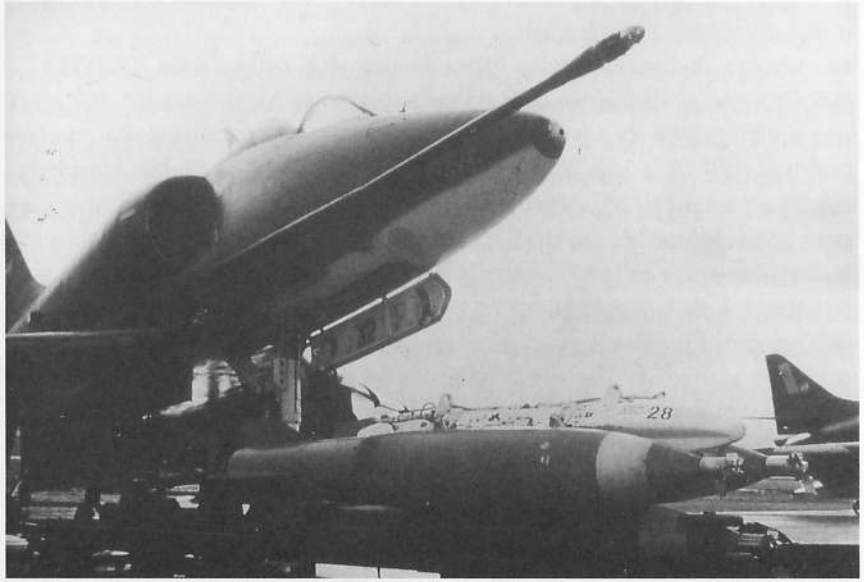
La primera incursión estaba formada por dos Escuadrillas "MASTIN" y "DOGO" de A-4B con cuatro aviones cada una -de los cuales tres aviones tuvieron que regresar por temas técnicos-, estaban armados con tres bombas BRP cada uno y despegaron a las 11:30 hacia Bahía Agradable, pasaron rasante por la zona y sólo vieron algunos helicópteros y tropas, pero al finalizar el recorrido y virando hacia la derecha, cuando ya iniciaban el retorno a su base, descubrieron más al Sur dos buques de la flota auxiliar, los RFA "Sir Galahad" y "Sir Tristram". Inmediatamente, los DOGO arrojaron sus bombas sobre el primero, las del Nº1 pegaron en el centro de la estructura, las del 2 no salieron y las del tres rebotaron en el agua y explotaron en la costa; acto seguido, los MASTIN se dirigieron al "Sir Tristram", colocando las bombas ambos pilotos en la línea de flotación del buque.

La segunda oleada despegó aun antes de terminar la primera, con objetivos navales asignados y como alternativa algunos terrestres. Fueron dos



Dos A-4B "chupados" del Hércules cisterna durante un REV camino hacia las Islas.
Two A-4B "sucked" to the Hercules cistern during a in flight refueling towards the Islands.

Bombas montadas en un TER (Triple Ejector Rack).
Bombs mounted on a TER (Triple Ejector Rack).



Escuadrillas de A-4B "MAZO" y "MARTILLO" de tres aviones cada una (esta última reducida en uno por problemas técnicos), llegando a la zona del objetivo primario recibieron nutrido fuego de artillería antiaérea (AA) y vieron a su paso los buques atacados previamente humeando, sobrepasándolos y acercándose a Bahía Agradable el 1ºten. Héctor Sánchez (C-231) se percató de la presencia de dos Harrier que estaban lanzando sus misiles, impactando uno en el avión del Alf. Alfredo Vázquez (C-228) que explotó y el otro en la máquina del Ten. Juan Arrarás (C-226), quien a pesar de haberse eyectado no pudo ser recuperado. Después de haber alcanzado con sus bombas al lanchón "Foxtrot 4" (hundido) y tras realizar todo tipo de maniobras evasivas, el 1º ten. Rubén Bolzán (C-204) fue alcanzado por otro misil y no pudo eyectarse; percatado de esto, Sánchez escapó de los Harrier, regresando con impactos de esquirlas de AA; comunicado con el KC-130, éste les comunica que iba a abandonar la máquina por falta de combustible, sin embargo, logró encontrar al reabastecedor, "chupándose" a éste con menos de 500 lbs. de combustible en sus tanques. La Escuadrilla de cuatro A-4C "YUNQUE", armados de manera similar, volaban entre chaparrones aislados y con la visibilidad reducida por la bruma y la poca luz del crepúsculo; a unas 5 MN del establecimiento Fitz Roy, divisaron al "Sir Galahad" que humeaba en su parte media, sin detectar actividad de aviones enemigos, el blanco pudo ser encontrado por los destellos de la AA, realizando el lanzamiento a unos 1.000 mts de la costa y escapando del fuego antiaéreo. El tener el crepúsculo de frente les facilitó divisar los misiles y evadirlos. El relato británico cuenta: *"La Fuerza Aérea Argentina había demostrado contundentemente que todavía estaba en el negocio, pero los subsiguientes ataques encontraron defensas más fuertes y poco pudieron lograr. A poco de las 17:00, el Cap Caffarati lideró una Escuadrilla de cuatro Skyhawk en el área, donde recibieron una recepción muy caliente de los infantes en tierra y las, ahora, reposicionadas baterías RAPIER, desde los costados de los cerros. `Pensé que me alcanzaban. Repentinamente, mi avión vibró por lo que parecían 2/3 martillazos. Miré mi temperatura y tablero pero no indicaban nada anormal´, recordaba el Alf. Codrington a la cola de la formación. `Vi no menos de seis misiles subiendo hacia nosotros desde el terreno. Uno explotó muy cerca de la cola del Ten. Paredi, otro venía derecho hacia mí, instintivamente di pleno y ejecuté un viraje muy escarpado y el misil me pasó por debajo.´. Los cuatro Skyhawk tuvieron misiles explotándoles muy*

cerca, éstos lo hacían al límite de su alcance. Los aviones de Paredi y Codrington recibieron impactos de armas livianas y ambos salieron con sus tanques pinchados. Se las arreglaron sin embargo para encontrarse con el KC-130 reabastecedor y se enchufaron, luego el trío puso rombo a GAL (en realidad San Julián). Sólo cuando tuvieron su base a la vista, los pilotos rompieron contacto y se dirigieron directo al aterrizaje".

Además, varias Escuadrillas de Dagger atacaron y averiaron a la fragata HMS "Plymouth" la que se alejó mar adentro averiada de consideración.

Durante el último día de combate aéreo y en una de las pocas misiones de ataque a objetivos terrestres, el 13 de junio, los A-4B bombardearon módulos de comando al norte del Cordón Rivadavia, próximo a Monte Dos Hermanas; en ellos estaban el Gral. Jeremy Moore y el Brig. Julian Thompson, quienes se salvaron milagrosamente. Durante esta serie de bombardeos a tropas, el Alf. Dellepiane falló el ataque a un helicóptero Sea King por habérsele trabado los cañones, por su parte, el Ten. Cervera luego del lanzamiento de las bombas también cañoneó a helicópteros que se encontraban en tierra y en vuelo. La segunda Escuadrilla vio otros dos Sea King y los atacó, al parecer, sin provocarles daños. Tras evadir sendos misiles lanzados al guía, retornaron al continente sin mayores contratiempos. Varios helicópteros quedaron dañados por los cañones de 20 mm de los aviones argentinos.

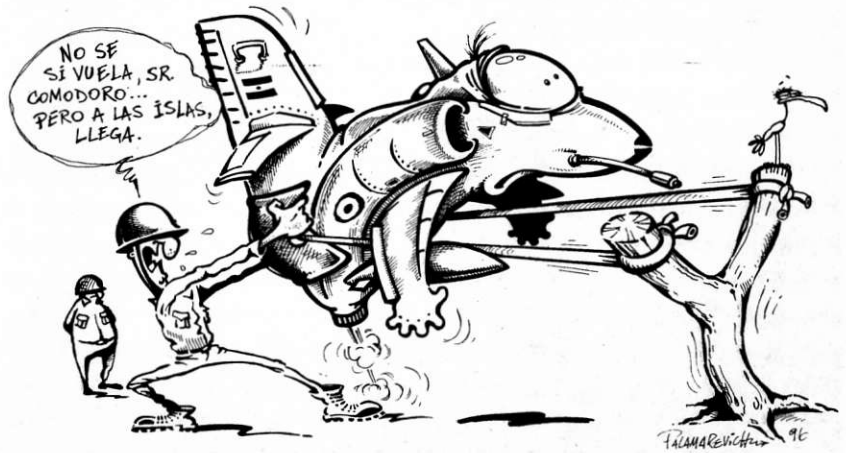
Cuando se disponían a realizar una nueva salida, el 14 de junio fue comunicada a la base la rendición de Puerto Argentino.

Terminada la guerra, las enseñanzas comenzaron a hacerse evidentes. Por parte de Inglaterra quedaba claro que las defensas de los buques eran vulnerables y en más de un caso habían presentado fallas. Una publicación del Defense & Foreign Affairs expresa: *"Las defensas disponibles para nuestros barcos en el Atlántico Sur no fueron suficientes para prevenir el hundimiento de 6 y averías a por lo menos diez barcos más, causadas principalmente por bombas de hierro de caída libre... La distribución de los sistemas de defensa de las naves contra todas las formas de ataque aéreo no pudieron prevenir las duras bajas de navíos y pérdidas de vidas ante determinados ataques de los aviones Skyhawk, Mirage...".*

Para los argentinos, las enseñanzas fueron no sólo útiles al nivel de operaciones militares, sino que ayudaron a descubrir lo importante de la gente y su solidaridad. Una anécdota nos muestra la importancia que en el Sur se le dio a la guerra. Tras el regreso de una misión, un A-4C aterrizó

Escuadrilla de A-4C despedida por los mecánicos en San Julián mientras esperan en "cabecera" la autorización para despegar y dirigirse al combate.
Squadron of A-4C farewelled by the mechanics in San Julián while they wait in " airfield head " the authorization to take off and to go to the combat.

El humor no podía faltar y este Skyhawk fue el resultado.
The humor could not to be absent and this Skyhawk was the result.



en San Julián con un gran agujero en su fuselaje, como en ese momento no había medios para repararlo se decidió el traslado a un taller mecánico de la zona cuyo dueño había ofrecido gentilmente sus instalaciones. La máquina fue llevada por la ruta hasta el local, pero como en esa zona las calles están recorridas por acequias no se pudo construir un "puente" lo suficientemente fuerte como para poder pasar el avión del otro lado e ingresarlo al taller; decidiéndose entonces llevarlo al aeroclub. Seguido por la gente deseosa de prestar su colaboración, la máquina volvió a la ruta para continuar "a pulso" su camino, mientras lo reparaban, los mecánicos profundamente emocionados, recibían todo tipo de atenciones de los vecinos, quienes no dejaron de brindarles chocolate caliente, tortas y todo aquello que pudiera hacerlos sentir "como en casa". Estos actos no fueron aislados y se vivieron en todo el Sur; en Río Gallegos los vecinos iban a la ría a despedir las Escuadrillas que salían con rumbo hacia las Islas, y agurdaban a veces horas allí para esperar a los que regresaban.

Los pilotos de Skyhawk fallecidos en el cumplimiento del deber fueron:

- Capitán García C-304
- Capitán Palaver C-244
- 1º teniente Bolzán C-204
- 1º teniente Bustos C-246
- 1º teniente Castillo C-310
- 1º teniente Gavazzi C-248
- 1º teniente Guadagnini C-242
- 1º teniente Manzotti C-325
- 1º teniente Nívoli C-206
- 1º teniente Vázquez C-301
- Teniente Arrarás C-226
- Teniente Bono C-305
- Teniente Casco C-313
- Teniente Farías C-303
- Teniente Ibarlucea C-208
- Teniente López C-309
- Alférez Vázquez C-228

El as francés Pierre Clostermann, junto a un A-4C en la IV Brigada Aérea, durante su visita a la Argentina en 1982.
The ace French Pierre Clostermann, next to an A-4C in the IV Brigada Aérea, during their visit to Argentina on 1982.

Posguerra

Con la unificación de los Sistemas de Armas A-4B y C se buscó racionalizar su uso debido a la poca cantidad de aviones que habían quedado en servicio después de la guerra. Las deficiencias técnicas surgidas por la antigüedad del material se hicieron cada vez más críticas. Se sucedían con frecuencia fallas en los equipos de abordo, bajo rendimiento en los motores, en los mandos hidráulicos de los generadores (Drive) y en las Unidades de Control de Combustible. También, debido a años de manipuleo y deterioros típicos del envejecimiento natural, los sistemas hidráulicos empezaron a presentar pérdidas y fisuras que provocaban gran cantidad de fallas y consiguientes aterrizajes de emergencia y abortos en los despegues, convirtiéndose en un potencial factor de accidentes. Las instalaciones eléctricas, sobre todo las que se encontraban alojadas en la unión de las secciones trasera y delantera del fuselaje y que se hallaban expuestas a altas temperaturas y a pérdidas de fluidos del motor, ya no aceptaban reparación en muchos aviones, por lo que determinados equipos quedaron fuera de servicio definitivamente. En algunos casos, debido a la gran cantidad de mano de obra necesaria para mantener los aviones operativos, se requirió la colaboración del personal de control de calidad del Área de Material Río IV y especialistas en motores del Área de Material Córdoba.

Los tiempos entre fallas empezaban a ser cada vez menores: fisuras y deformaciones en los capó de motor, roturas de componentes de los trenes de aterrizaje por fatigas, roturas internas de las superficies móviles de comando, vibraciones estructurales y vibraciones y ruidos anormales en los motores.

Memoria Anual 1991, V Brigada Aérea: **"Se debe tener en cuenta que este Sistema de Armas tiene casi TREINTA y CUATRO (34) años de funcionamiento** (contando su utilización en USA)**, encontrándose la mayoría de los aviones cerca de la desprogramación (en 1991 se desprogramaron TRES (3) aviones) y que los actuales problemas económicos que atraviesa la Fuerza Aérea han afectado la capacidad de procesar reparables en las Areas de Material y también en el Grupo Técnico 5, la falta de materia prima penaliza seriamente la posibilidad de hacer un buen mantenimiento preventivo obligando a caer sólo en el mantenimiento restaurativo es decir reparar a medida que se producen las novedades, con los riesgos que esta filosofía conlleva, ya que a veces este tipo de reparación es más costosa para el material y Personal.".**

Para los pilotos y los mecánicos, la posibilidad de una emergencia siempre es desagradable, sobre todo cuando el estado del material hace crecer las posibilidades de una falla mecánica. La siguiente es una experiencia vivida durante un vuelo solo, y que a pedido de su protagonista, transcribimos con un indicativo de fantasía.

"Cuando un nuevo Halcón hace su `Vuelo Solo´, en lo único que debe pensar es en que Dios se encuentra con él, porque el desafío realmente es importante; sin simuladores se vuelve interesantísimo. Aterrizar en un primer intento es muy bueno, de hecho no todos lo logran en la primera aproximación. El día anterior, habíamos hecho una práctica de "aborto de despegue" y nos había impresionado ver como aun con los frenos pisados a fondo el motor a pleno generaba el lento desplazamiento de las ruedas, las que al estar infladas con alta presión no tenían la adherencia suficiente para soportar la fuerza de empuje.

Esta vez el grandioso día había llegado, el `Vuelo Solo´ era una realidad. Posición en cabecera 24, el "tormo" a pleno y de nuevo la dificultad para mantenerlo quieto, un último control y listo para el desafío.

-Reynolds, Tigre ¡despegue!

-Autorizado Tigre y buen vuelo.

Mi ritmo cardíaco me advertía que era demasiada sensación para lo que lo tenía acostumbrado. El incremento en la marcación del velocímetro capturó mi atención distributiva, cuando me di cuenta ya estaba en el aire tratando de amortiguar una pequeña oscilación en cabeceo, muy común por ser el primer avión con mandos hidráulicos que volábamos. ¡Qué sensación indescriptible!, como si fuese un sueño, este relato es lo único que disfruté de mi `Vuelo Solo´... Una alarma sonora y otra visual advertían que mi avión y yo no estábamos solos. La presencia de una emergencia se interponía entre nuestras ganas de disfrutar el momento con tran-

El My. Rovella (A-4C C-322) y el Cap. Berástegui (A-4B C-207), durante el traslado de los dos aviones al Museo Nacional de Aeronáutica en abril de 1999.
The My. Rovella (A-4C C-322) and the Cap. Berástegui (A-4B C-207), during the transfer of the two airplanes to the Museo Nacional de Aeronáutica on April 1999.

quilidad, mientras subía el tren miré el panel de fallas para advertir el tipo de novedad, observé que no era del tipo "quemante", lo que en esa fase inmediatamente posterior al despegue me indicaba que por suerte aún no era necesario tirar de la manija de eyección. Cuando leí lo que decía mi panel de fallas, no lo podía creer: mi sistema de alimentación de combustible, asistido por una bomba de dos etapas, se acababa de engranar. A partir de ese momento, debía habilitar rápidamente la "Vietnam Switch", que es un sistema de transferencia conocido como "Fuel Transfer By Pass" y que según los instructores del curso de A-4 nunca lo usaríamos ya que el sistema jamás había fallado; esa llave se utiliza para que el flujo de combustible no se interrumpa de manera sorpresiva, permite el ingreso de aire a presión al tanque para asegurar la alimentación del motor.

El avión quedó limitado a sólo maniobras muy suaves, he aquí el problema... nadie en su primer vuelo en esta "bestia" suele tener la sensación justa de "muñeca" para las correcciones y, por supuesto, tampoco el timing al motor eléctrico de los compensadores; finalmente, le advertí a mi Jefe de Escuadrilla quien ese día me hizo de "ladero" que me encontraba en una emergencia de transferencia de combustible. El silencio se apoderó de la frecuencia... al cabo de unos segundos salió al aire nuevamente diciendo:

-Repita para el Uno.

Luego de repetir mi situación el Uno respondió:

-Bueno Tigre... cálmese (este cálmese merece una ampliación, nunca en la historia de Reynolds se había sufrido esa emergencia, los dos antecedentes en la Argentina habían sido uno en Buenos Aires con motivo de un desfile que terminó en eyección y otro en la ARA que terminó con una eyección tardía ante la plantada del motor y por querer el piloto desviarse de un centro poblado).

-¿Alcanza a ver el capuchón rojo que tiene muy próximo a su muslo izquierdo?

-Sí, ya lo conecté.

-Ok, ¿está seguro que lo conectó bien, no se habrá confundido?

Para los amantes de este tipo de detalles, la llave en cuestión es del tipo de tres posiciones, una es "cortado" y las otras dos eran funciones distintas. La que yo necesitaba genera el "inflado"del tanque presurizándolo hasta 6psi (presión por pulgada cuadrada), con lo cual el combustible llevaría

dicha presión como una "pistola de agua gigante" hasta la alimentación del motor; la otra posición (Vietnam Switch) permite transferir tanques que hayan recibido un impacto.
-La conecté luego de subir el tren.
-Bien, lo felicito.
Como si quisiera inquietarme más de la cuenta, volvió a comunicarse preguntando:
-¿Tiene presentes cuáles son sus limitaciones? Su voz se notaba esperanzada, como si nada fuera a ocurrir. Le respondí detallándole cuales eran, como quien acepta sin miramientos una pesada carga en la vida. Ahora sólo era necesario esperar hasta que se consumiera el combustible para ingresar en un peso adecuado, pero esta vez no por las limitaciones del avión, sino por las que tenía el piloto para aterrizar el avión. Cuando nos aproximábamos a la pista sabía que no tendría una segunda oportunidad, debía aterrizarlo en el primer intento, la novedad no me permitía una dada de motor. Finalmente, Dios se apiadó de mí, casi no fue necesario tocar el bastón de comandos... aquel noble C-225 me había llevado a casa sano y salvo.

El 10 de marzo de 1995, con el accidente del 1º ten. Mario Bordagaray en el C-321, se suspendió totalmente la actividad de vuelo. El resultado de la comisión técnica que investigó el hecho fue que el motor se detuvo por la rotura de un cojinete delantero, a lo que se le sumó la falla del sistema de eyección, que ya había sucedido el año anterior con un A-4B; la actividad pudo reanudarse recién el 26 de diciembre, al alcanzarse los márgenes de seguridad apropiados tras la realización de una serie de pruebas de eyecciones en tierra y completado el recambio de varios elementos en los asientos.

Con la llegada de los nuevos Fightinghawk A-4AR el 19 de diciembre de 1997, la vida de los viejos A-4 estaba sellada. La despedida de los A-4B y C se efectuó durante la ceremonia del 50º Aniversario de Creación de las Brigadas, el 15 de marzo de 1999. Ese día desfilaron por última vez el C-214 (Ten. Fabián Capellino), el C-207 (1º ten. Claudio Loveira), el C-314 (Cap. Berástegui) y el C-322 (My. Rovella), acompañados por un OA-4AR, tres A-4AR, un Learjet 35, dos Canberra BMk.62, cuatro MS-760 París y cuatro C-130 Hércules.

Durante la primera semana de abril, el C-207 y el C-322 realizaron uno de los últimos vuelos "reales" al ser trasladados desde Villa Reynolds a la

Dos pilotos tras un vuelo de adiestramiento.
Two pilots after a training flight.

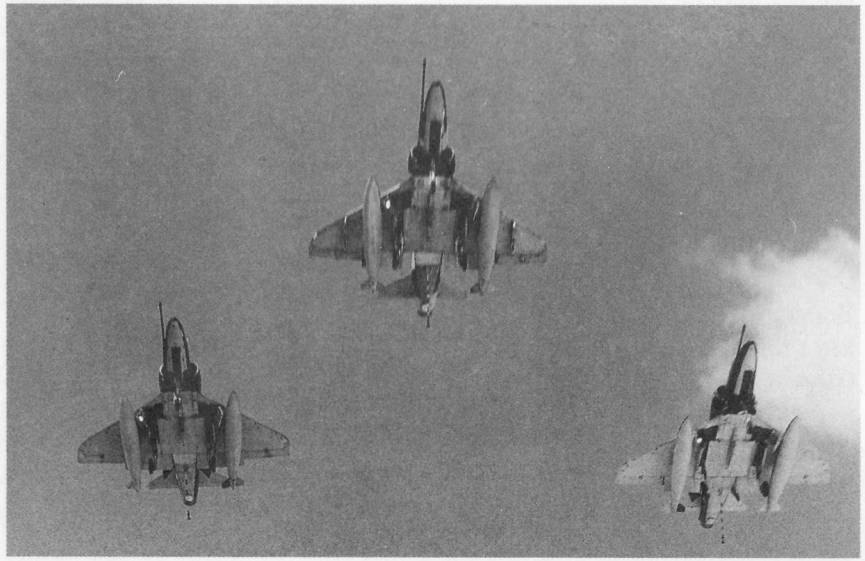
Un A-4C y un B operando juntos en prácticas de REV.
An A-4C and a B operating together in practical in flight refueling.

BAM Morón, donde pasaron a formar parte del Museo Nacional de Aeronáutica. Las últimas máquinas fueron desprogramadas definitivamente el 29 de marzo (C-207-222-225-314 y 322) y otras dos el día 31 (C-214 y 221).

El Ten. Fabián Capellino previo al vuelo de despedida de los Skyhawk el 15 de marzo de 1999.
Ten. Fabián Capellino previous to the farewell flight of the Skyhawk March 15,1999.

Los cuatro pilotos y los mecánicos que participaron de la despedida, posan delante de un A-4B.
The four pilots and the mechanics that participated of the farewell, pose in front of an A-4B.

Ultimo pasaje a baja velocidad y en configuración de aterrizaje, durante la ceremonia de despedida.
Last flight to low speed and landing configuration, during the farewell ceremony.



Skyhawk

Ala

Delta modificada, posee bordes redondeados y una flecha de 33º y perfil biconvexo, posee slats en el borde de ataque y flaps en la parte central del borde de fuga; los alerones están balanceados estática y dinámicamente. Su estructura está conformada por tres largueros.

Empenaje

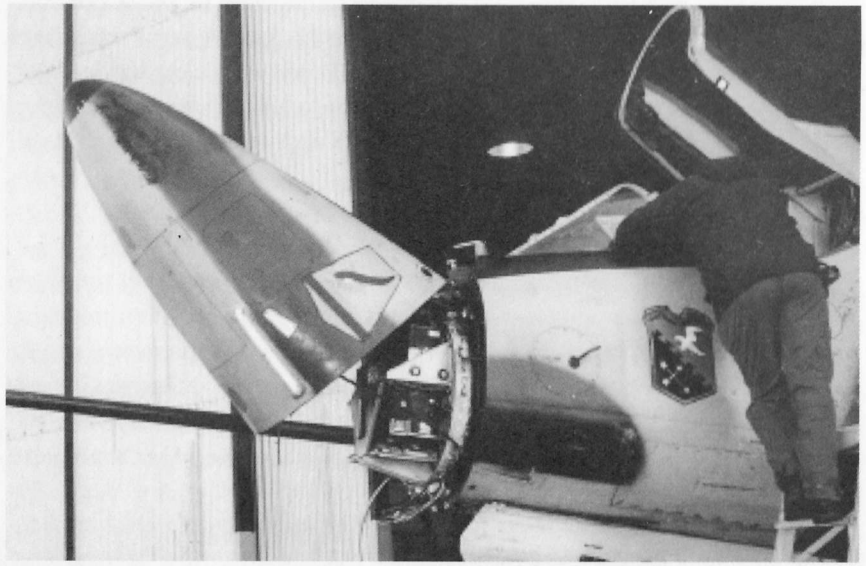
Horizontal con forma delta modificada y una flecha similar a la del ala. Está construido de manera convencional y revestido totalmente en metal, y es móvil para facilitar el reglaje de la incidencia en vuelo.

Motor

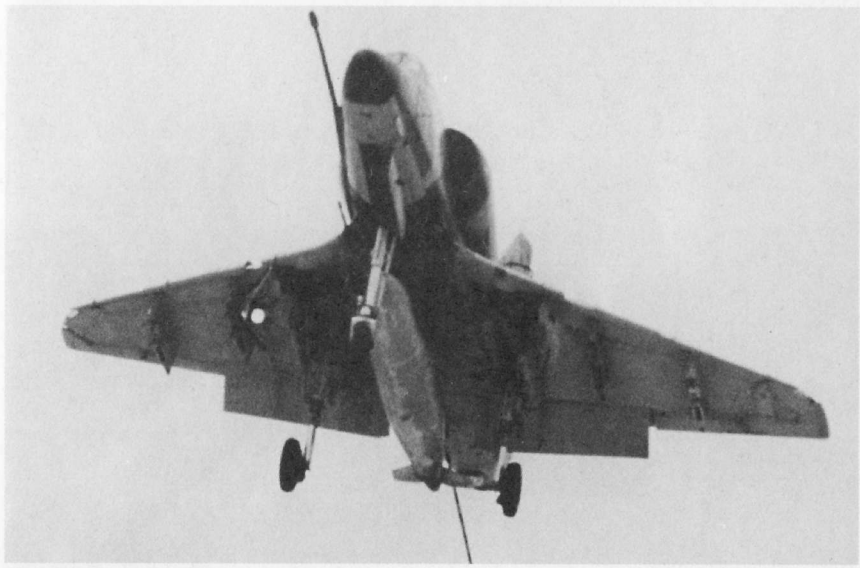
Turborreactor Wright J65-W-16A con un compresor multi etapa de flujo axial, accionado por una turbina de dos etapas. Un caja reductora acoplada al motor acciona el resto de los componentes, bomba de combustible, bombas hidráulicas, equipo de control de combustible, generador del tacómetro y el generador de ignición. El eje y los principales rodamientos de la turbina son enfriados por aire y por el sistema de lubricación. Eroga una potencia máxima de 7.700 lbs al 100% en uso militar y 6.780 Lbs al 96.5% en condiciones normales. El turborreactor es arrancado externamente mediante el uso de un equipo neumático que envía aire a presión desde el compresor de una turbina a gas; el acople con el avión se inserta en un receptáculo ubicado en la zona del tren principal derecho, completando de esta manera la conexión electromecánica y permitiendo el uso del iniciador desde la cabina del piloto. Los A-4C llevaban en la Argentina la variante J65-W-20. Los A-4B habitualmente llevaban los motores W20 y en estos casos la punta del cono de nariz se pintaba de blanco para identificar cuáles eran, sin embargo, los C no podían portar motores de B.

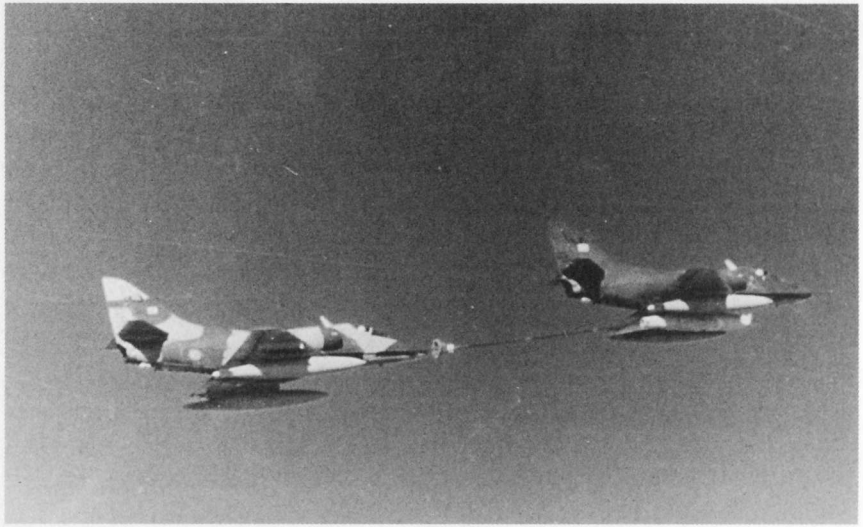
La velocidad máxima desarrollada por ambas versiones está en el orden de los 1.040 km/h a 3.000 m de altitud.

La sección de proa se eleva para dejar al descubierto y facilitar el acceso al radar y equipos del A-4C.
The prow section rises to show and facilitate the access to the radar and equipments of the A-4C



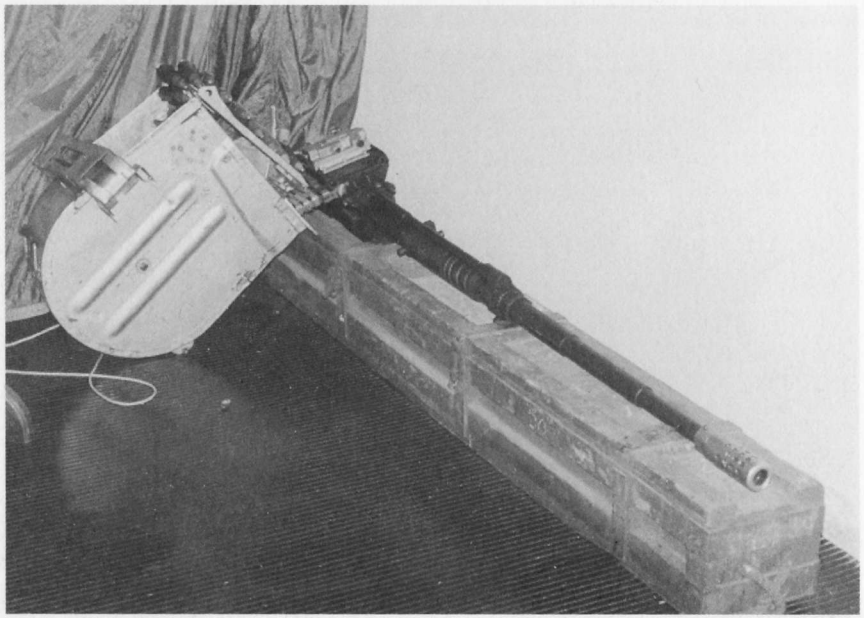
A-4C con un tanque ventral, se aprecian las dos estaciones alares para armamento.
A-4C with a ventral tank, are appreciated two wing pods for armament.





Un A-4B abasteciendo a un A-4C mediante el uso del "Buddy Pack" o "Buddy Store".
An A-4B refueling an A-4C by the "Buddy Pack or Buddy Store."

El ineficaz cañón Colt Mk.12 de 20 mm., finalmente fue reemplazado por otro de 30 mm en 1989.
The ineffective 20mm. Colt Mk.12, was finally replaced by another 30 mm gun on 1989.



Sistema de Lubricación

Es de funcionamiento automático y actúa en toda circunstancia en que el motor está en marcha. El tanque de aceite tiene una capacidad de cuatro galones.

Sistema de Combustible

Internamente el combustible se halla alojado en dos tanques con 807 galones de capacidad. La capacidad máxima de combustible, que está dada por el uso de dos tanques alares externos eyectables de 300 galones c/u y uno ventral eyectable de 400 galones, es de unos 1.776 galones. El combustible es transferido desde los tanques auxiliares presurizándolos, mientras que los alares lo hacen con el uso de una bomba neumática. Todo el combustible es llevado al tanque principal que lo envía al motor mediante el uso de una bomba eléctrica.

El tanque principal se encuentra ubicado entre la cabina y el motor y es auto-obturable, los externos poseen venteos y la capacidad de transmitir el combustible por gravedad, presión o presurización de acuerdo a la conveniencia del piloto.

Sistema Eléctrico

La electricidad está suplida por un generador automático de 9KVA conducido por el motor y que permite unos 115/200 volts, incluye transformadores para equipos que requieren voltajes menores. Posee un generador de emergencia que debe ser activado por el piloto cuando falla el principal; da energía a los equipos fundamentales del avión y es accionado por el flujo de aire entregando 1,7 KVA.

Sistema Hidráulico

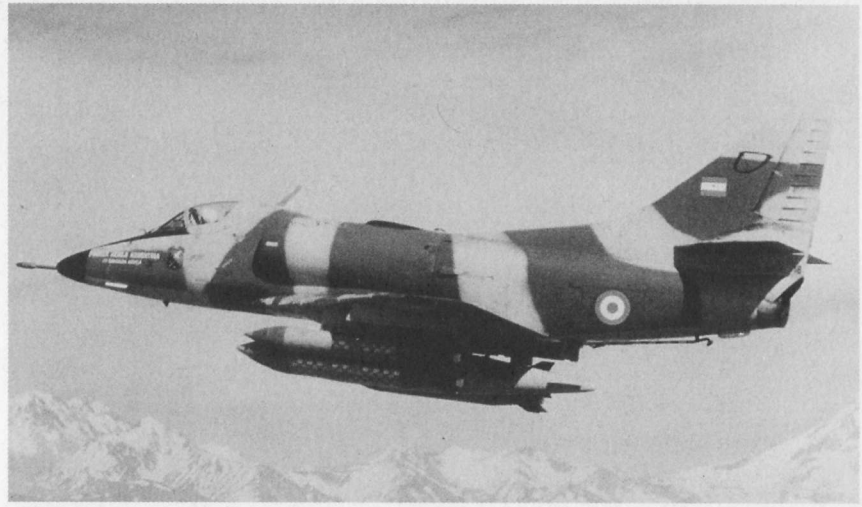
Se utiliza uno para el accionamiento de los controles de vuelo y otro para el de los alerones, timón, flaps, frenos aerodinámicos, etc. El tren de aterrizaje también es operado hidráulicamente y en caso de emergencia puede ser desplegado desde la cabina por medio de un switch, utilizando la fuerza de gravedad y el flujo de aire.

Los slats son automáticos y no dependen del sistema, ya que operan aerodinámicamente ante diferentes variables de velocidad, peso y carga. Comienzan a abrirse a velocidades inferiores a 200 nudos y lo están totalmente cerca de la velocidad de pérdida.

Equipos

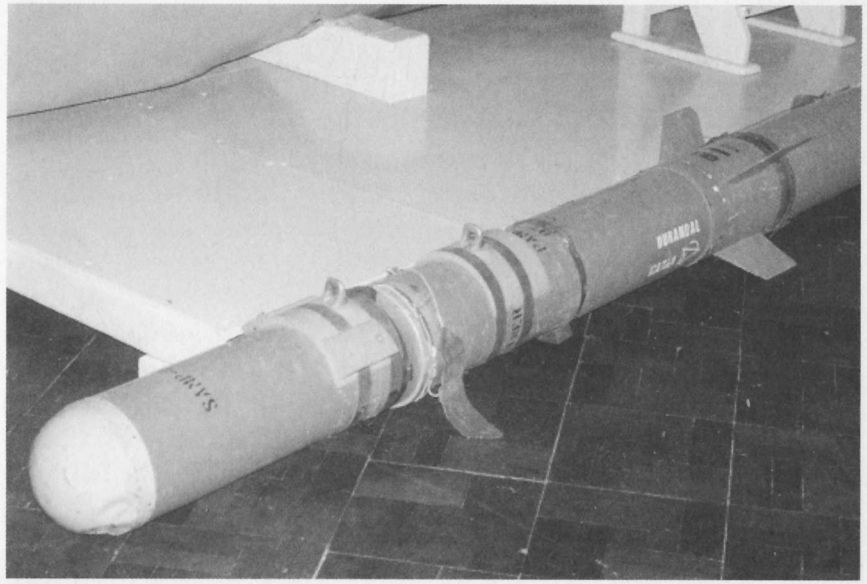
Contramedidas: Alerta Radar Munex (probado en C-302 y C-321)
Contramedidas: Lanzador CHAFF (desarrollado durante el conflicto de Malvinas)
Comunicaciones: Transreceptor VHF RTA 42A
Comunicaciones: Transreceptor VHF RTA 41B
Navegación: Receptor RNA 26-6C
Navegación: Receptor DFA-73A-1 (Radomo)
Navegación: VOR
Navegación: Indicador de curso ID-387 ARN
Navegación: Radar AN/APG-53A (desprogramado 1980)
Navegación: Radio altímetro AN/APN-141V (desprogramado 1980)
Navegación: TACAN ARN-21 (desprogramado 1980)
Navegación: Omega Litton LTN 211 programa 2700 (reemplaza al Radar AN/APG-53A)
Navegación: Radio altímetro AHV6-611 (reemplaza al AN/APN-141)
Navegación: IFF Cossor 2720 (reemplaza al TACAN ARN-21)
Navegación: Unidad giroscópica AN/AJB-3
Navegación: GPS (durante 1997)

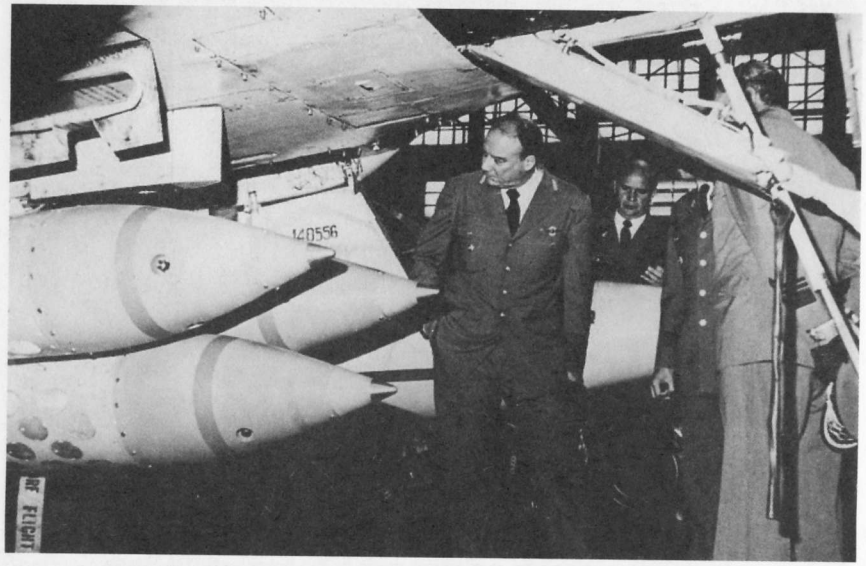
Desde la llegada del material A-4C, algunos equipos fueron víctimas de la escasez de repuestos o de la imposibilidad de adquirirlos; recién para 1978, pudieron ponerse en servicio 13 radio altímetros AN/APN-141V, continuándose aún con la reparación de módulos y componentes del radar AN/APG-53A, con lo que se logró concretar la puesta en servicio de apenas seis unidades. También por falta de repuestos se vio afectado el mantenimiento de las unidades giroscópicas AN/AJB-3, éstas son sistemas de bombardeo que incluyen la transmisión de información sobre el terreno a la AFCS o Sistema Automático de Control de Vuelo. Ante la falta de repuestos y para no tener equipos funcionando por debajo de sus capacidades, en 1980, se incorporan el sistema de navegación Omega Litton LTN 211 programa 2700, radio altímetro AHV6-611 y el IFF Cossor 2720, los que fueron instalados primeramente y mantenidos en servicio a pesar de no contar con repuestos ni personal capacitado en su mantenimiento, en los Skyhawk C-314/319/320 y 321. Durante el transcurso de 1982, estos equipos fueron adoptados por la totalidad de A-4C de dotación, aunque sólo cinco aviones contaban con el



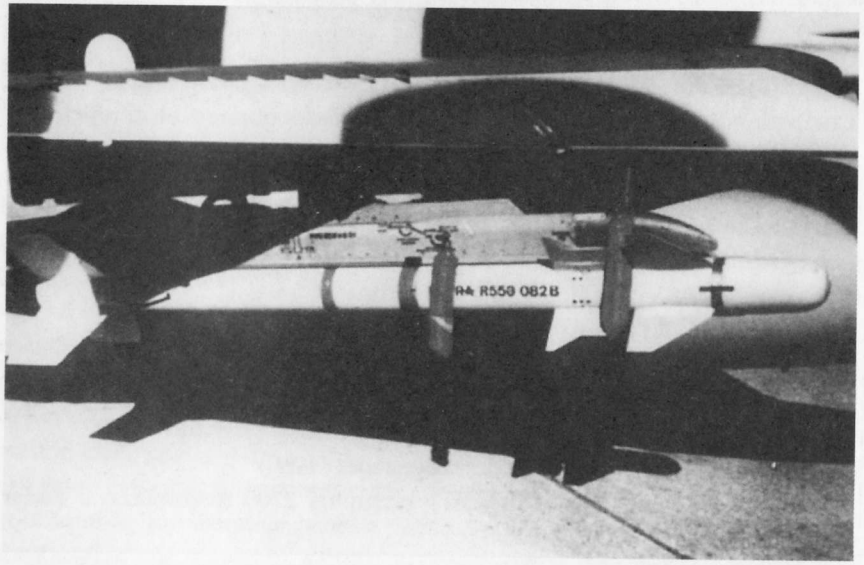
A-4C portando bombas Belouga durante las evaluaciones realizadas por la empresa francesa MATRA en la Argentina en 1983.
A-4C carrying bombs Belouga during the evaluations made by the French MATRA company at Argentina on 1983.

Bomba MATRA Durandal antipista.
MATRA Durandal antiairfield bomb.





Ingenieros de MATRA y personal de la FAA observando bombas Belouga colocadas en un A-4C.
MATRA engineers and FAA personal observing bombs Belouga placed in an A-4C.



Misil Aire-Aire MATRA MAGIC, también homologado en la Argentina. Utilizando un A-4C, estas pruebas sirvieron para abrir el mercado de venta de armas a países con material estadounidense.
MATRA MAGIC AA missile, also homologated in Argentina. Using an A-4C, these tests were good to open the market of weapon's sale to countries with American equipment.

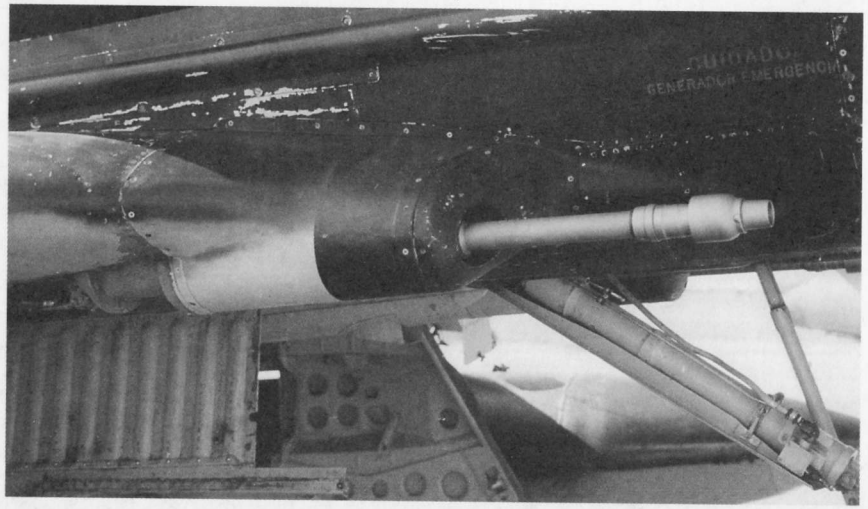
sistema de adquisición de blancos (TAS) Omega (C-301/304/305/309 y 324); al sistema Omega también se le integró un piloto automático, cuyo desempeño permanecía en estudio.

Armamento

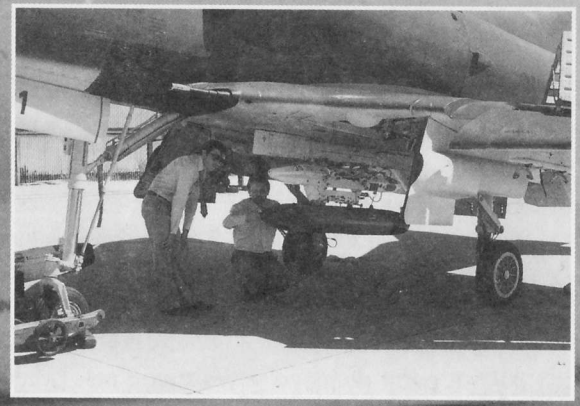
Originalmente contaba con dos cañones de 20mm Mk.12 de accionamiento neumático, los que presentaban fallas. Desde años antes de la guerra se recomendó su reemplazo, lo que se concretó con la adaptación de los cañones franceses DEFA 553 A-4 de 30mm de funcionamiento eléctrico, de mayor alcance y menos dispersión, contaban con dos magazines de 100 disparos c/u. (Proyecto Halcón/1989, prototipo C-318).

Externamente puede cargar bombas de 125 y 250 kg, BRP, MK-17 de 500 kg (Bómbola), Expal de 250 kg, varios modelos de bombas FAS (Fuerza Aérea Sistemas), coheteras LAU 10, coheteras LAU 60, coheteras LAU 61, lanza cohetes IA 238, cohetera ARM 657 A-6 Mamboretá para cohetes de 2,25", que podían ser portados en diferentes estaciones: AERO 7 A1, AERO 20 A1, TER 7, MER 7 y ER PMBR. Los A-4B contaban con dos pilones alares y uno ven-

Cañón DEFA 553 A-4 de 30 mm. y accionamiento eléctrico. El reemplazo de los cañones de 20 mm. se denominó "Proyecto Halcón" y fue totalmente exitoso.
30 mm electric working DEFA 553 A-4 cannon. The substitution of the cannons of 20 mm. was denominated "Proyecto Halcón" and it was completely successful.



Cohetera MATRA de 70 mm, montada en un A-4B.
70 mm MATRA launcher rockets, mounted in an A-4B.



tral, mientras que los A-4C argentinos sumaban dos alares extra, totalizando cinco estaciones. A-4B: 1650 kg posición central y 900 en las alares. A-4C: 1.588 kg en la central, 794 kg en las adyacentes y 227 kg en las externas.
Las primeras bombas de fabricación nacional fueron probadas con éxito el 28 de octubre de 1975 en el campo de tiro Antuna y el 28 de noviembre se prueban también los cohetes de 70mm en el campo Vcom. Correa.
Capacidad A-A en los A-4C para portar misiles Rafael Shafrir.
Durante el mes de abril de 1978 se realizó un estudio completo de bombas PG Mk.1 de 130 kg., PG Mk.12 de 360 kg., TALADRO Mk. 70 CONDIB de 70 kg., espoletas Mk. 669, todas éstas portándolas desde TER, MER y/o AERO 20/7. A partir de mayo se realizaron más pruebas con las bombas CONDIB para estudiar su comportamiento aerodinámico y su efecto destructivo.
Tras la contienda del Atlántico Sur, las principales empresas fabricantes de armamentos debieron cambiar métodos de fabricación, seguridad y utilización de numerosos equipamientos, teniendo en cuenta los resultados y experiencias logrados en la guerra.
Durante 1983, la firma francesa MATRA, prestigiosa productora de material lanzable y misiles aire-aire y aire-tierra, estaba muy interesada en ensayar y homologar nuevos sistemas de armas en aviones de fabricación norteamericana, ya que dichos ensayos y certificaciones eran requisito ineludible para procurar ventas importantes en algunos países que estaban adquiriendo jets de ese origen.
Los Estados Unidos se negaron a facilitar aeronaves para ese propósito, de modo que los franceses debían procurar la asistencia de alguna nación que tuviera máquinas de origen norteamericano y permitiera los ensayos y pruebas de armamento durante un extenso lapso y con total discreción al darse a conocer los resultados de las pruebas.
La relación entre la FAA y MATRA no era nueva y se remontaba a la compra de misiles A-A 530 y 550 Magic para los Mirage, también surgieron importantes proposiciones en vistas de permitir a la Argentina la fabricación bajo licencia de varios sistemas de armas de última generación, incluyendo la participación en el desarrollo de misiles anticarro con guía láser y bombas laséricas de 500 y 1.000 kg, éstas, luego denominadas "Ercole", iban a ser ampliamente utilizadas por los franceses en el Golfo Pérsico.
Las pruebas finalmente se realizaron en las instalaciones de la IV Brigada Aérea y, para ese fin, arribaron a nuestro país numerosos técnicos y sofisticados equipos de medición. Las pruebas que abarcaron varias semanas fueron realizadas en un A-4C, portando bombas antipistas "Durandal" (luego serían adoptadas por la USAF), bombas de fragmentación múltiple "Belouga" (tipo cluster) y nuevos misiles "MAGIC" (luego Magic II). Se efectuaron lanzamientos del misil y toda una serie de evaluaciones de material a bordo del Skyhawk, siempre seguidos de cerca por los MS-760 que transportaban a los camarógrafos de MATRA quienes filmaban el comportamiento de los equipos, el desplazamiento de los jets y los bombardeos.

Autoridades visitan la IV Brigada Aérea durante las pruebas de MATRA.
Authorities visit the IV Brigada Aérea during the MATRA tests.

Tras los ensayos, MATRA logró homologar y certificar sus equipos fabricados bajo normas europeas pero que se adaptaban a la utilización en aviones de manufactura americana. Tiempo después, un país árabe adquirió una gran cantidad de armamento lanzable para sus jets "americanos". La FAA recibió en concepto de donación, algunas bombas Durandal y Belouga, más algunos lanzadores y pilones que posteriormente fueron utilizados en aviones nacionales.
Después de la guerra también se probó y adoptó un nuevo programador de tiro de fabricación nacional denominado PT-303 y el 2 de junio de 1989 se instala por primera vez en los A-4 la cámara OMERA 110 cine ametralladora, cuyas pruebas arrojaron resultados satisfactorios e implementándose el programa el 28 de agosto de 1990 (FA10A1-9A4B/C-CT-1).

Datos individuales

A-4B

C-201: Bu.nº 142799. Llegada 31-oct-66. Accidentado 27-jun-77 1º ten. Ricardo A. González eyectado. Chalanta, San Luis.

C-202: Bu.nº 142127. Llegada 31-oct-66. Accidentado 27-jul-70 1º ten. Martínez. V Brigada Aérea.

C-203: Bu.nº 142421. Accidentado 1-ago-66 Cap. José L. Rodríguez Morell eyectado. Falla de suministro de combustible en fase de aterrizaje, Kansas, USA.

C-204: Bu.nº 142136. (30-dic-57/Cont. NOa (S) 55-189). Llegada 31-oct-66. Derribado por un Sea Harrier el 8-jun-82. Participó en el ataque del HMS "Ardent" y en Bahía Agradable.

C-205: Bu.nº 142694. Llegada 31-oct-66. Accidentado el 10-nov-1967 en la V Brigada Aérea. A pasar de haber sufrido daños leves fue dado de baja.

C-206: Bu.nº 142762. (29-may-58/Cont. NOa (S) 56-119). Servicio en USA: VR-31, FASRON9, VA-106, VA-44, VA-46, VA-76 y VA-164. En USA portó un nada usual motor J-65-W-4B de A-4A. Llegada 31-oct-66. Intentando evadir a un misil Sea Wolf, se precipitó en el mar el 12-may-82. Piloto Ten. Nívoli (fallecido).

C-207: Bu.nº 142688. (2-ene-58). Llegada 31-oct-66. Servicio en USA: VR-32,VA-12,VA-44. Exhibido en la exposición Aeronáutica y Espacial de 1968. Participó del hundimiento del HMS "Coventry". Preservado en el Museo Nacional de Aeronáutica, Morón, Buenos Aires. Desprogramado definitivamente el 29-mar-99.

C-208: Bu.nº 142139d. (12-mar-57/Cont. NOa (S) 55-189). Servicio en USA: VF-21, VA-43, VA-106 y ATKRON 106. Llegada 18-mar-67. Destruido por un misil Sea Wolf el 12-may-82. Piloto Ten. Ibarlucea (fallecido).

C-209: Bu.nº 142684. (23-ene-58). Servicio en USA: VA-43, VA-76, VA-36, VA-12, VA-134. Llegada 31-oct-66. Accidentado 23-jun-94 Cap. Oscar Charadia, aterrizaje forzoso en el Salar del Tolillar, Salta.

C-210: Bu.nº 142128. Llegada 18-mar-67. Accidentado el 25-oct-74 mientras realizaba prácticas de vuelo acrobático en Santa Fe como integrante de la escuadrilla "Halcones Azules" piloto Cap. Issern (fallecido).

C-211: Bu.nº 142701. Llegada 31-oct-66. Accidentado el 13-nov-71 en las inmediaciones de la V Brigada Aérea. Piloto Cap. César A. Torres (fallecido).

C-212: Bu.nº 142773. Llegada 31-oct-66. Participó en el ataque al HMS "Coventry". Accidentado el 10-dic-85 en la provincia de Santa Cruz. Reacondicionado por el Area de Material Río IV, se exhibe como monumento en la misma con matrícula ficticia C-204 y pintado como un A-4C para que su silueta se distinga a la distancia.

C-213: Bu.nº 142129. Llegada 31-oct-66. Accidentado 1-jul-80 en San Luis. Piloto Alf. Jorge R. Ibarlucea eyectado.

C-214: Bu.nº 142109c. (11-oct-57/ Cont. NOa (S) 55-189). Servicio en USA: VMA-211, VMA-224, VMA-225, VMA-533 y VMA-331. En USA portó un nada usual motor J-65-W-4B de A-4A. Llegada 31-oct-66. 18-sep-72 expuesto en Expacial 72. Participó en el ataque de Bahía Agradable. Desprogramado definitivamente el 31-mar-99. Preservado en la V Brigada Aérea.

C-215: Bu.nº 142102. Llegada 31-oct-66. Participó en el ataque al HMS "Argonaut". Derribado por el HMS "Fearless" el 27-may-82. Piloto 1º ten. Mario A. Velazco eyectado.

C-216: Bu.nº 142098. Llegada 18-mar-67. Accidentado el 31-may-68 cerca de la V Brigada Aérea. Piloto Cap. Héctor L. Destri eyectado.

C-217: Bu.nº 142747. Llegada 18-mar-67. Accidentado el 26-nov-77. Piloto Cap. Ianariello eyectado.

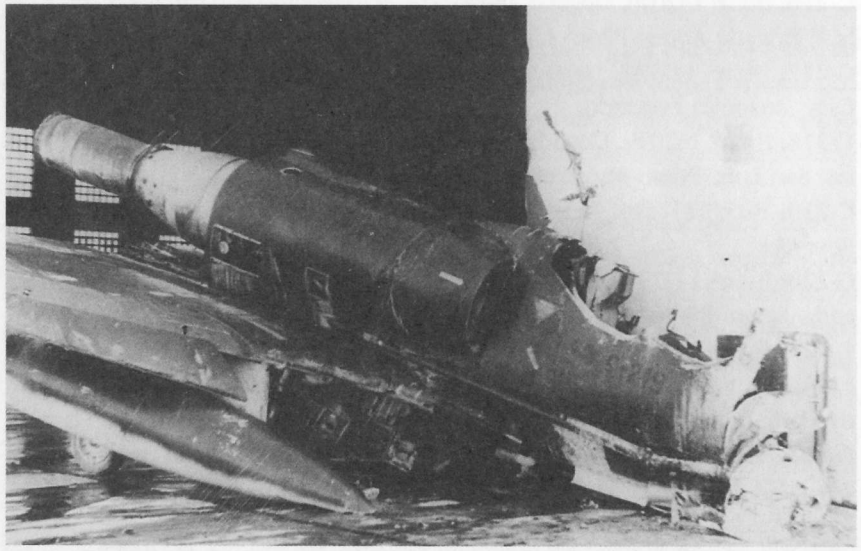
C-218: Bu.nº 142099. Llegada 18-mar-67. Accidentado 19-oct-81 en Las Isletas, San Luis. Piloto My. Ernesto Dubourg eyectado.

C-219: Bu.nº 142416. Llegada 18-mar-67. Accidentado el 8-sep-77 en Villa Reynolds.

C-220: Bu.nº 142796. Llegada 18-mar-67. Accidentado 6-mar-79 en la V Brigada Aérea. Piloto Ten. Villamil.

C-221: Bu.nº 142108c. (30-set-57/Cont. NOa (S) 55-189). Servicio en USA: VMA-211, VA-72, VA-43 y VA-125. Llegada 18-mar-67. Participó en el ataque de Bahía Agradable. Depositado en el Area de Material Río IV.

C-222: Bu.nº 142752g. (18-abr-58/Cont. NOa (S) 56-119). Servicio en USA: VMA-225, VMA-224, VMA-553, VMA-242, VA-134. Llegada 18-mar-67. Primera máquina en realizar vuelo supersónico con matrícula argentina en USA. Participó en



los ataques a la HMS "Argonaut" y Bahía Agradable. Desprogramado definitivamente el 29-mar-99. Exhibido en el Museo del Area de Material Río IV.

C-223: Bu.nº 142110. Llegada 18-mar-67. Accidentado el 23-oct-74 en San Luis. Piloto 1ª ten. Van Den Panhyusen eyectado.

C-224: Bu.nº 142132. Llegada 18-mar-67. Participó en el ataque a la HMS "Argonaut". Desprogramado definitivamente en marzo de 1999. Preservado como monumento en Ezeiza.

C-225: Bu.nº 142803. Llegada 18-mar-67. Desprogramado definitivamente el 29-mar-99. Preservado en la Escuela de Suboficiales de la FA como material didáctico.

C-226: Bu.nº 142090. Llegada jun-69. Participó en el ataque de Bahía Agradable. Derribado por un misil de un Sea Harrier. Piloto Ten. Arrarás (fallecido).

C-227: Bu.nº 142104. Llegada jun-69. Accidentado 3-ago-88. Ten. Olivieri (fallecido). Impactó contra el terreno durante una navegación táctica (STC), 1 km al E de Salinas del Bebedero, San Luis.

C-228: Bu.nº 142728. Llegada jun-69. Participó del ataque al HMS "Antelope" y en Bahía Agradable. Derribado por un misil de un Sea Harrier, cayendo al mar. Piloto Alf. Vázquez (fallecido).

C-229: Bu.nº 142734. Llegada jun-69. Accidentado el 18-jul-78 en Villa Reynolds. 1º ten. Osvaldo Machinandiarena (fallecido).

C-230: Bu.nº 142736. Llegada jun-69. Participó en el ataque a Bahía Agradable. Accidentado 21-sep-82, impactó contra el terreno en aproximación final, Las Isletas, 20 km SO V Brigada Aérea. Piloto Alf. Luoni (fallecido).

C-231: Bu.nº 142748g. (29-may-58/Cont. NOa (S) 56-119). En USA portó un nada usual motor J-65-W-4B de A-4A. Llegada jun-69. Participó en el ataque a Bahía Agradable. Exhibido como monumento junto al Avro Lincoln B-016 a la entrada de la V Brigada Aérea.

C-232: Bu.nº 142749. Llegada jun-69. Desprogramado en 1991. Exhibido como monumento en el Grupo Técnico 5, V Brigada Aérea.

C-233: Bu.nº 142757. Llegada jun-69. Baja por accidente. Exhibido como monumento en la entrada de la IV Brigada Aérea con matrícula ficticia C-301 y luciendo esquema de A-4C.

C-234: Bu.nº 142760. Llegada jun-69. Accidentado 31-oct-84. Alf. Rafael J. Elías. Pérdida de potencia y detención de motor en final de aterrizaje, Estancia San Miguel, 4 km al E de la V Brigada Aérea. Sección del empenaje como monumento frente al Escuadrón Aéreo de la V Brigada Aérea.

C-235: Bu.nº 142765. Llegada jun-69. Accidentado 13-jul-83. Alf. Alejandro Botana. Detención del motor durante una salida de ataque simulado, Deney, 9 de Julio, Buenos Aires.

C-236: Bu.nº142784. Llegada jun-69. Accidentado el 4-oct-88 en Loma del Toro, Neuquen. Ten. Pablo Rodríguez Rogé eyectado.

C-237: Bu.nº 142788. Llegada abr-70. Accidentado 19-nov-84. Alf. Juan J: Janer eyectado. Detención del motor durante el descenso, 18 NM al S de Vicuña Mackenna, Córdoba.

C-238: Bu.nº 142850. Llegada abr-70. Accidentado el 14-ago-74, San Luis. Piloto Ten. Vélez (fallecido).

C-239: Bu.nº 142838. Llegada abr-70. Participó del ataque al HMS "Argonaut" y HMS "Antelope". Desprogramado en 1991 y donado a la empresa IMPSA del empresario Pescarmona, Mendoza.

C-240: Bu.nº 142855. Llegada abr-70. Participó del ataque al HMS "Argonaut", HMS "Antelope" y del ataque a Bahía Agradable. Expuesto durante ExpoAmérica 92. Exhibido en el Museo Nacional de Aeronáutica desde 1992.

C-241: Bu.nº 142859. Llegada abr-70. Accidentado el 31-oct-78. 1º Ten. Héctor Benitez. (fallecido)

C-242: Bu.nº 142862. Llegada abr-70. Participó en el ataque al HMS "Antelope" y derribado por éste con un misil. Piloto Ten Guadagnini (fallecido).

C-243: Bu.nº 142866. Llegada abr-70. Accidentado el 27-dic-78 en la BAN Cdte. Espora. 1º Ten. Héctor H. Luna eyectado.

C-244: Bu.nº 142883. Llegada abr-70. Derribado por un misil el 25-may-82. Piloto Cap. Del Valle Palaver (fallecido).

C-245: Bu.nº 142893. Llegada abr-70. Accidentado el 5-sep-72 en San Luis. Piloto Ten. Compagnucci (fallecido).

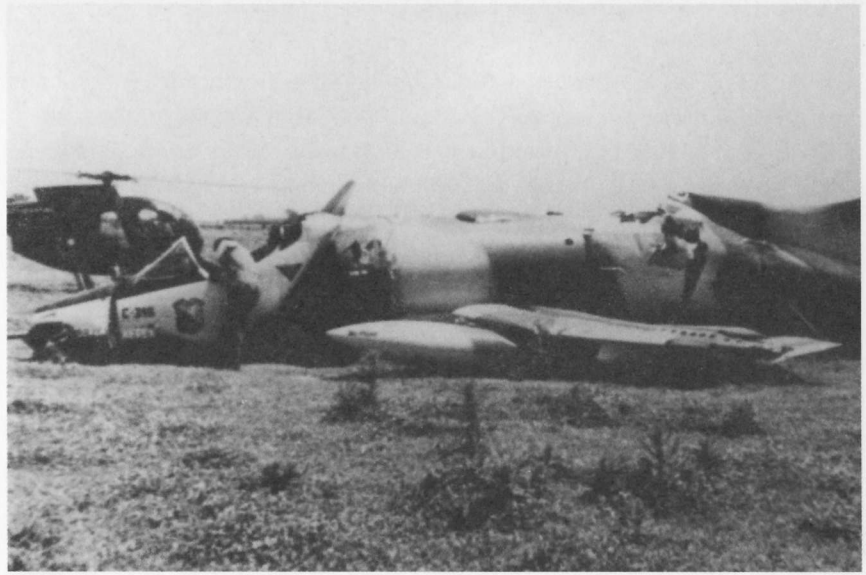
C-246: Bu.nº 142901. Llegada abr-70. Derribado por un misil Sea Wolf el 12-may-82. Piloto 1º ten. Bustos (fallecido).

C-247: Bu.nº 142902. Llegada abr-70. Accidentado 15-dic-81 en Villa Reynolds. Piloto Alf. Ricardo L. Acuña eyectado.

C-248: Bu.nº 142910. Llegada abr-70. Derribado el 12-may-85 por la Artillería Antiaérea Argentina luego de atacar al HMS "Glasgow". Piloto Ten. Gavazzi (fallecido).

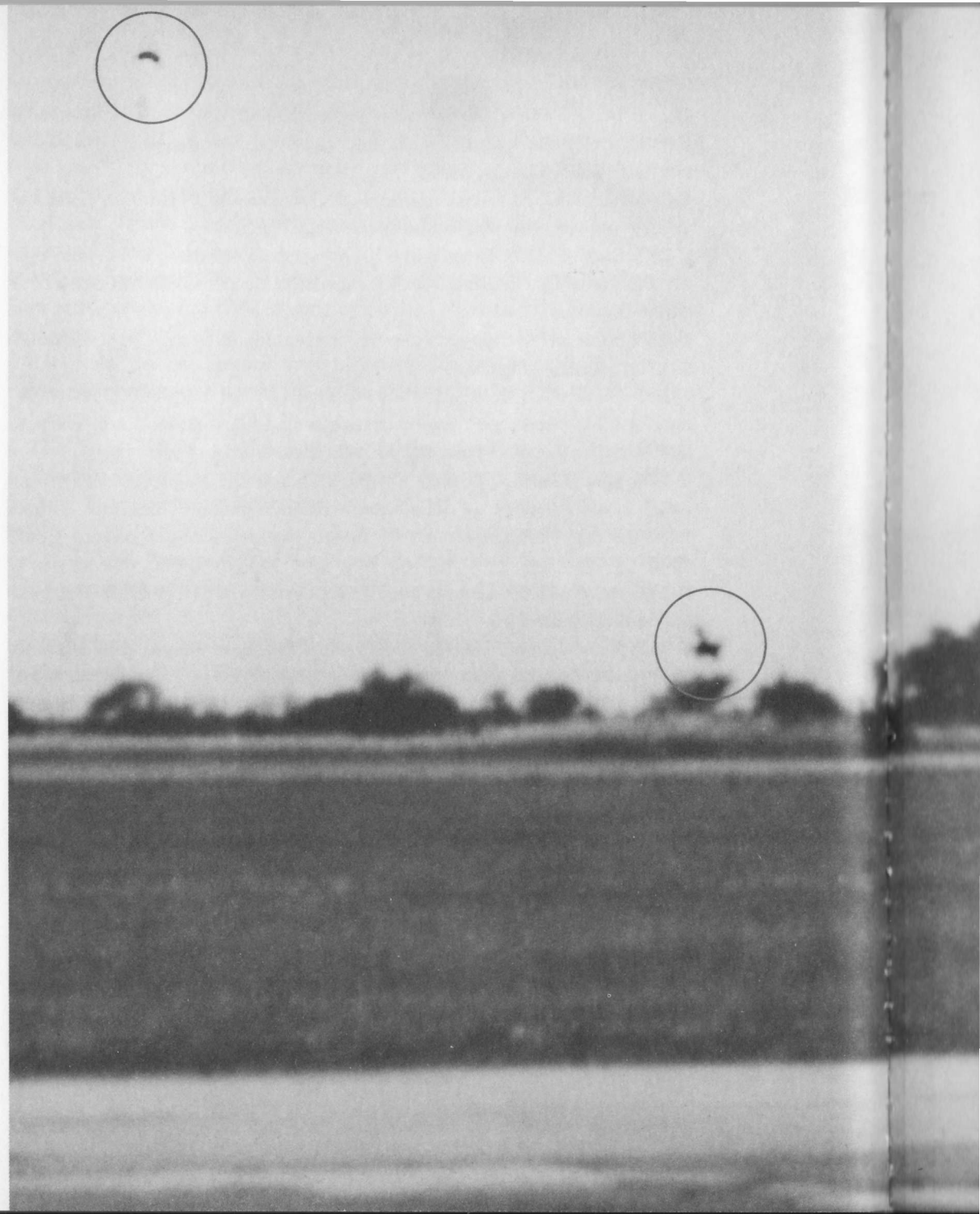
C-249: Bu.nº 142911. Llegada abr-70. Accidentado el 25-jun-73 en Córdoba.

C-250: Bu.nº 142914. Llegada abr-70. Accidentado 12-nov-82. Ten. Carlos E. Osses, Falla de motor en vuelo rasante, Las Paredes, San Rafael, Mendoza.

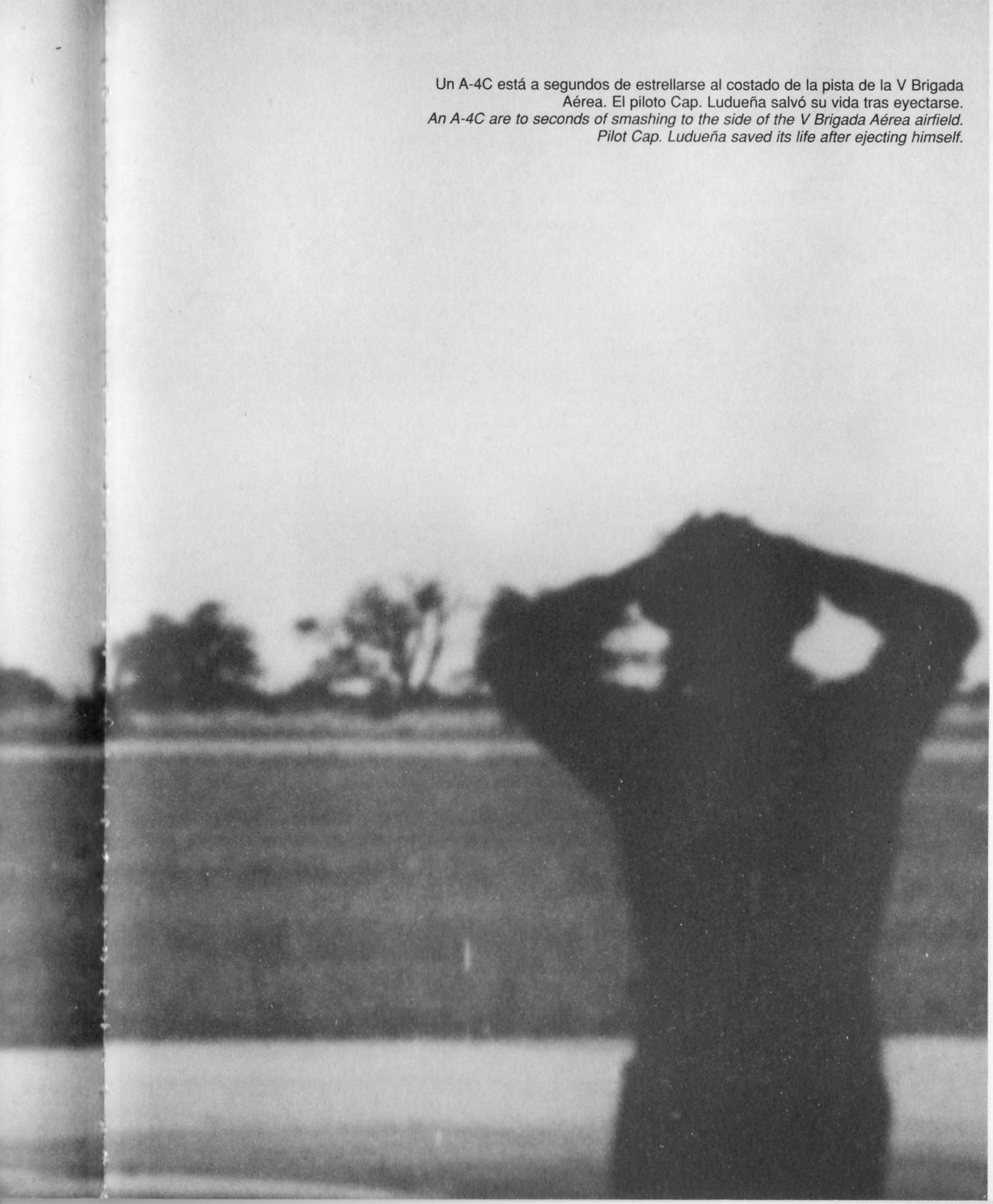


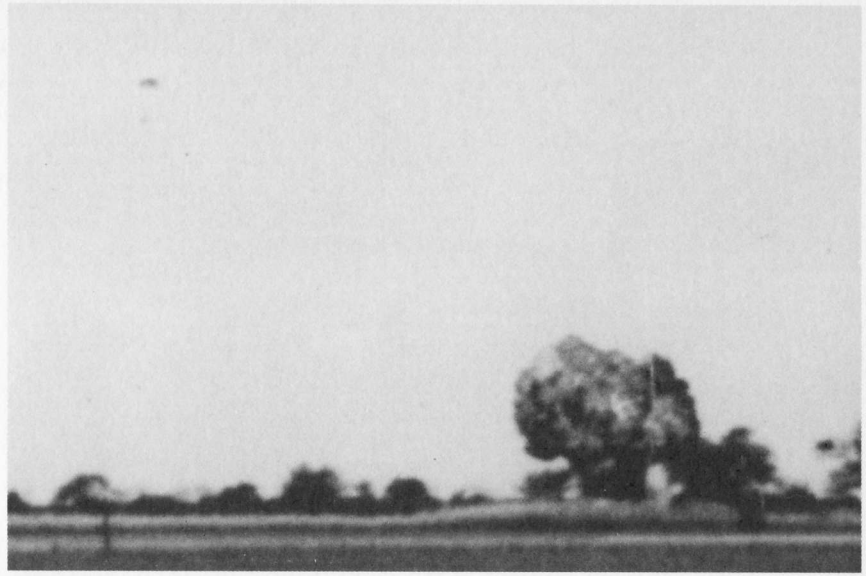
A-4C:

C-301: Bu.nº 147714. Participó del ataque al HMS "Invincible" y derribado por un misil mientras cumplía la misión. Piloto Ten. Vázquez (fallecido).
C-302: Bu.nº 148438. Transferido a la V Brigada Aérea en diciembre de 1983. En servicio hasta marzo de 1999. Actualmente en el Museo de Malvinas de Oliva.
C-303: Bu.nº 149526. Desaparecido en acciones de combate el 9-may-82. Piloto Ten. Farías.
C-304: Bu.nº 149618. Derribado por un misil del HMS "Coventry" el 25-may-82. Piloto Cap. García, eyectado y no recuperado (fallecido).
C-305: Bu.nº 148562. Derribado en el Estrecho San Carlos. Piloto Ten. Bono (fallecido).
C-306: Bu.nº 148435. Accidentado el 13-jul-78 en el Departamento de Las Heras, Mendoza.
C-307: Bu.nº 148452. Accidentado el 18-feb-82. Encontrado a las 9:30 del día 21 en proximidades del Cerro del Diablo 30 km al O de la IV Brigada. Piloto Vcom. Jorge Guillermo Recalde (fallecido).
C-308: Bu.nº 148612. Accidentado el 29-sep-76 en San Juan. Piloto Ten. Crouzeilles (fallecido).
C-309: Bu.nº 147747. Derribado por un misil de un Sea Harrier el 21-may-82. Piloto Ten. López (fallecido).
C-310: Bu.nº 148450. Participó del ataque al HMS "Invincible" y derribado por un misil mientras cumplía la misión. Piloto 1º ten. Castillo (fallecido).
C-311: Bu.nº 148517. Accidentado el 19-ago-81 en Mendoza. Piloto Alf. Falaviña eyectado.
C-312: Bu.nº 147765. Transferido a la V Brigada Aérea en diciembre de 1983. Accidentado 1-oct-91. Piloto 1º ten. Mario Rovella.
C-313: Bu.nº 150595. Se estrelló contra el terreno en acciones de combate el 9-may-82. Piloto Ten. Casco (fallecido).
C-314: Bu.nº 149564. Transferido a la V Brigada Aérea en diciembre de 1983. Desprogramado el 29-mar-99. Preservado en la IV Brigada Aérea.
C-315: Bu.nº 148531. Accidentado el 9-jul-80 en Morón, Buenos Aires. Piloto Alf. Echeverría eyectado.
C-316: Bu.nº 147806. Servicio en USA: VMA-224, VMA-211, VMA-121, VMA-223. Accidentado al colisionar con el C-317 en la localidad de Luis Palacios y Aldao, Santa Fe. Piloto Ten. Reynaldo Vitale eyectado.



Un A-4C está a segundos de estrellarse al costado de la pista de la V Brigada Aérea. El piloto Cap. Ludueña salvó su vida tras eyectarse.
An A-4C are to seconds of smashing to the side of the V Brigada Aérea airfield. Pilot Cap. Ludueña saved its life after ejecting himself.





C-317: Bu.nº 147830. Servicio en USA: VA-112. Accidentado al colisionar con el C-316 en la localidad de Luis Palacios y Aldao, Santa Fe. Piloto 1º ten. Valentín Acosta eyectado.

C-318: Bu.nº 148556. Participó del ataque al HMS "Invincible". Transferido a la V Brigada Aérea en diciembre de 1983. Accidentado 3-oct-88 en Villa Reynolds. Ten. Claudio E. Castro eyectado.

C-319: Bu.nº 148553. Servicio en USA: VMA-223, VMA-121, VMA-214. Derribado el 25-may-82 mientras atacaba al HMS "Fearless". Piloto Ten. Lucero eyectado y recuperado posteriormente por el mismo buque.

C-320: Bu.nº 149642. Accidentado el 18-dic-80 en la localidad de El Sosneado, departamento de Malargüe, Mendoza. Piloto Alf. Juan Domingo Vidaechea (fallecido).

C-321: Bu.nº 147741. Participó del ataque al HMS "Invincible". Transferido a la V Brigada Aérea en diciembre de 1983. Accidentado 10-mar-95 por fallas en el motor y en el sistema de eyección. Piloto 1º ten. Mario Bordagaray (fallecido).

C-322: Bu.nº 149514. Transferido a la V Brigada Aérea en diciembre de 1983. Desprogramado definitivamente el 29-mar-99. Exhibido en el Museo Nacional de Aeronáutica, Morón, Buenos Aires.

C-323: Bu.nº 148467. Servicio en USA: VMA-224, VMA-211, VMA-242, VMA-225. Accidentado el 9-ene-81 en Mendoza. Piloto Ten. Ruiz.

C-324: Bu.nº 148559. Transferido a la V Brigada Aérea en diciembre de 1983. Accidentado el 10-dic-97 en Villa Reynolds. Cap. Hugo R. Ludueña eyectado.

C-325: Bu.nº 149585. Derribado el 21-may-82 por un misil de un Sea Harrier. Piloto 1º ten. Manzotti (fallecido).

Esquemas de Colores

Hasta mediados de los años ´40, la totalidad de los aviones de la FAA estaban pintados en color plateado o en metal natural pulido; ya antes de la IIGM, se hizo evidente que para el combate lo ideal era "mimetizar" el avión con el medio en el que se movía, así fueron apareciendo diferentes esquemas de colores tendientes a "confundir" la vista del enemigo. En la Argentina, a partir de 1945, se empezó a adoptar para aviones de combate esencialmente, esquemas nuevos, pintando las superficies inferiores en color celeste y las superiores en un típico verde militar; las matrículas que anteriormente ocupaban grandes porciones de los planos y fuselaje comenzaron a reducirse al igual que las escarapelas y las banderas que antes ocupaban la totalidad del timón de dirección de las máquinas. Los primeros ejemplos fueron los Curtiss Hawk 75, Curtiss Hawk III, Northrop 8A-2 y los bombarderos Glenn Martin 139 WAA. Entrados los sesenta, los Gloster Meteor y F-86 Sabre, también empezaban a cambiar su fisonomía con diferentes tipos de camuflajes.

Siguiendo la antigua práctica, los primeros dos lotes de A-4B fueron pintados por la DAC en color plateado, con los labios de las tomas de aire en rojo y panel antirreflejo en negro mate por delante del parabrisas, con las escarapelas de considerable tamaño ubicadas en las posiciones habituales y con algunas variaciones en el tamaño y la ubicación de las matrículas. La única adición de importancia a este esquema fue el emblema del G5C, ubicado en el lateral izquierdo de la nariz, agregado en la Argentina.

Los A-4B operaron en estas condiciones hasta que a mediados de 1968 se decidió poner en práctica algún tipo de camuflaje. En tal sentido, la V Brigada Aérea se encargó de elegir los tonos más adecuados, mientras que el personal de Río IV se encargaría del dibujo y la distribución de los colores. La parte inferior de los aviones serían pintadas de un color gris claro, mientras toda la parte superior lo estaría en marrón y verde. Como en los Estados Unidos estaban terminándose las tareas de alistamiento del resto de los aviones, desde aquí se envió el nuevo esquema y las plantillas de los colores para que la DAC los entregara de esa manera. Los dos lotes siguientes vinieron camuflados según las especificaciones argentinas, pero curiosamente pintados exactamente al revés, lo que debía ser verde en marrón y viceversa. En general, el esquema de colores se mantuvo sin grandes alteraciones a través de los años, variando con el tiempo los tonos de verde oliva y marrón y desapareciendo paulatinamente las matrículas y escarapelas altamente visibles, a excepción de los dos últimos dígitos de las mismas, ubicados en la parte interior de la puerta del tren de nariz y en algunos casos en el espacio que hay entre la salida de gases y el empenaje.

Hubo tres excepciones conocidas en cuanto a los A-4B, el más famoso fue el C-222 que en algún momento de la guerra estaba siendo inspeccionado en la V Brigada Aérea, mientras era pintado con la típica impresión protectora de color gris llegó la orden del alistamiento urgente de la máquina, la que se terminó de armar, quedando sin aplicar la pintura definitiva del camuflaje, esta singularidad lo hizo acreedor del sobrenombre *"El Tordillo"*.

Como es sabido, en toda guerra desgraciadamente se puede convertir en habitual que la artillería antiaérea confunda a la distancia las siluetas de los aviones y derribe alguno propio, cosa que ocurrió con un Mirage III y un A-4B; para minimizar la posibilidad de que esto suceda se ideó pintar franjas de color amarillo sobre los planos de los aviones y en la cola de los mismos, incluyendo en algunos casos la parte inferior de los tanques auxiliares de combustible. Esto dio buen resultado hasta que, cerca de terminada la guerra (según el relato de algunos mecánicos, aunque gran parte de la gente no coincide en esto), habrían empezado a aparecer en algunos Harrier marcas pintadas de amarillo similares a la de los aviones argentinos, por lo cual en los aviones A-4C se empezó a sobrepintar las bandas con un color celeste que, al transparentarse el amarillo, quedaban de un tono turquesa.

A diferencia de los A-4B que vinieron pintados desde USA, los A-4C lo hicieron en los colores de las unidades en las que habían revistado, cubiertos en parte por el Spraylat de protección, que se aplica en aviones estacionados por largo tiempo en el desierto. Cuando fueron puestos en servicio, se pintaron sobre la vieja coloración sin realizársele el proceso

de "decapado". Curiosamente, la antigua pintura era Epoxídica, muy resistente, y la adoptada en la Argentina era acrílica, por lo que en varias oportunidades afloraba el viejo esquema, pero en particular le sucedía a un avión, que después de cada vuelo debía ser "retocado", ya que al regresar de una salida le aparecían en ambos laterales por detrás de los venteos de aceite unas enormes cabezas de gladiador a cada lado, símbolo de la antigua unidad de la US Navy en la que había volado.

El esquema de colores era diferente al de los A-4B, y por supuesto, también sufrió algunas variaciones con el tiempo. Al principio estuvieron pintados con un esquema desértico en color tierra y crema muy suave, con la superficie inferior en color gris claro. Este esquema aunque predominante "convivió" con el que llegaría hasta el final de la vida operativa, conformado por colores verde y gris. Probablemente, el cambio haya comenzado con el decapado de los aviones durante los ´80 y con la imposibilidad de conseguir la provisión de pinturas específicas, ya que las circulares al respecto consignan el tipo requerido "o similar", lo cual puede ser muy amplio. El plano original de colores que data de 1977 había sido adicionado con la incorporación del gris/verde, siguiendo los códigos de colores de las especificaciones IRAM-DEF D10-54 de octubre de 1981, los que fueron definitivamente oficializados el 16 de marzo de 1989. La diferencia específica en los colores de los aviones que participaron en la guerra está también consignada en una circular técnica de pintado de la Fuerza Aérea.

Tanto el A-4B como el C tenían el interior de los pozos del tren de aterrizaje y el interior de las tapas de los mismos pintados en color celeste al igual que el interior de las superficies móviles, slats y flaps, que casi siempre estuvieron pintadas en color rojo.

En cuanto a esquemas experimentados, los más sobresalientes son:

A-4B: camuflaje del tipo envolvente en gris y verde.

A-4B: camuflaje de tipo envolvente en dos tonos de gris y uno de ocre.

A-4C: camuflaje en gris y celeste con la parte inferior en gris claro.

Escudos y Marcas

El escudo del G5C está compuesto por la cabeza de un halcón que mira hacia la izquierda aplicado sobre un fondo amarillo, en la sección inferior está cruzado por una banda negra y por debajo de ella lleva la leyenda en latín "Ad Astra Per Aspera" que aunque no puede ser traducida literalmente significa "Hacia las estrellas por el sacrificio" (o por el esfuerzo); éste iba ubicado en la parte lateral izquierda de la nariz, por debajo y delante de la línea del parabrisas.

En cuanto al del G4C, el mismo está dividido por una diagonal en dos campos, el inferior negro contiene la Cruz del Sur, mientras que el superior dorado, la silueta de un halcón blanco. Está coronado con la leyenda "Regresad Con Honor". Iba ubicado también en el lateral izquierdo de la nariz, por debajo de la línea de unión del parabrisas con la carlinga; en algunos momentos llevaron en la nariz la inscripción "Fuerza Aérea Argentina, IV Brigada Aérea".

Originalmente, las siluetas de los barcos hundidos o tocados se pintaban en los aviones que habían realizado las misiones apenas se confirmaba el objetivo alcanzado, amarillos en los A-4B y rojos en los A-4C. Con el tiempo, esto se fue desvirtuando y fueron apareciendo aviones con mayor cantidad de siluetas incluso en máquinas que no debían llevarlas, la intención siempre fue rendir homenaje a través de ese simbolismo.

Ya a partir de 1984, con la unificación de los Skyhawk en la V Brigada Aérea, los A-4C adoptaron también el escudo del G5C, llevando los dos en sus posiciones habituales.

En abril de 1999, las dos máquinas que fueron en vuelo a Morón para formar parte del Museo Nacional de Aeronáutica lucían en la cara izquierda del empenaje una silueta autoadhesiva de la provincia de San Luis. En la actualidad, la V Brigada Aérea pinta cuatro siluetas en los aviones que quedan como homenaje a las misiones realizadas: un destructor, una fragata, un carguero y un lanchón de desembarco.

A-4B en esquema plateado fotografiado en el Aeroparque de Buenos Aires, listo para ser trasladado a la Exposición Aeronáutica y Espacial de 1968.
A-4B in silver scheme photographed in the Aeroparque of Buenos Aires, ready to be transferred to the Aeronautical and Space Exhibition of 1968.

Estacionado en la BAM Río Gallegos, el C-212 actualmente descansa como monumento en Río IV.
Parked in the BAM Río Gallegos, the C-212 at the moment rests as monument in Río IV.

Aún en los Estados Unidos, este A-4B luce un esquema camuflado que ya había empezado a usarse en la Argentina.
Still in the United States, this A-4B display a camouflaged scheme that it had already begun to be used in the Argentina.